Mode d'emploi

TL-WA850RE

Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps



REV 1.0.0

1910011121

http://www.tp-link.com

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This device may not cause harmful interference.
2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or tv interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

FCC RF Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

CE 1588

Ceci est produit de classe B. Dans un environnement domestique, ce produit peut produire des interférences, dans ce cas l'utilisateur peut avoir à prendre des mesures appropriées.

Informations de sécurité

- Quand un appareil possède un interrupteur de mise sous/hors tension, cet interrupteur est l'une des possibilités de mettru appareil hors tension.
  Pour les appareils dépourvus d'interrupteur de mise sous/hors tension, l'unique possibilité de les mettre hors tension est de déconnecter leur cordon ou transformateur d'alimentation de la source électrique.
  Ce cordon ou le transformateur d'alimentation doit impérativement rester accessible.
- Ne pas démonter cet appareil ou tenter de le réparer, cela pourrait vous exposer à des hautes tensions électriques ou à d'autres risques.
  Démonter un composant scellé ou un appareil scellé annulerait aussitôt sa garantie.
  Pour toute réparation merci de vous adresser à nous.
- Ne pas utiliser cet appareil à proximité d'eau.

Cet appareil peut être utilisé dans les pays suivants :

AT	BG	BY	CA	CZ	DE	DK	EE
ES	FI	FR	GB	GR	HU	IE	IT
LT	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
RU	SE	SK	TR	UA	US		

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Pour l'équipement suivant :

Description du Produit : **Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps**

Modèle : **TL-WA850RE**

Marque de commerce : **TP-LINK**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que l'équipement suivant satisfait à toutes les réglementations techniques applicables au produit dans le cadre des directives du Conseil Européen :

Directives 1999/5/EC, Directives 2004/108/EC, Directives 2006/95/EC, Directives 1999/519/EC, Directives 2011/65/EU

Le produit ci-dessus est en conformité avec les standards ou autres documents normatifs：

EN 300 328 V1.7.1

EN 301 489-1 V1.9.2 & EN 301 489-17 V2.2.1

EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011

EN 62311: 2008

EN 55022: 2010

EN 55024: 2010

EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009

EN 61000-3-3: 2008

Le produit porte la marque CE :

CE1588

Personne responsable de cette déclaration :



Yang Hongliang

Chef Produit Commerce International

Date d'édition : 2014

CONTENU

Contenu de l'emballage 1

Chapitre 1 Introduction 2

1.1 Aperçu Produit 2

1.2 Fonctions principales 2

Aspect 2

Chapitre 2 Installation Matérielle 4

2.1 Avant de commencer 4

2.2 Prérequis de base 5

2.3 Brancher l'appareil 5

Chapitre 3 Configuration rapide 6

Chapitre 4 Configurer l'appareil 10

4.1 Etat 10

4.2 Configuration rapide 11

4.3 Profils 12

4.4 Réseau 13

4.4.1 Réseau Local LAN 14

4.4.2 Paramètres DHCP 15

4.4.3 Liste de clients DHCP 17

4.5 Wi-Fi 17

4.5.1 Paramètres Wi-Fi 18

4.5.2 Sécurité Wi-Fi 20

4.5.3 Filtrage d'adresse MAC Wi-Fi 22

4.5.4 Wi-Fi Avancé 24

4.5.5 Statistiques Wi-Fi 25

4.5.6 Moniteur de débits 26

4.6 Outils système 26

4.6.1 Mise à jour logicielle (Firmware) 27

4.6.2 Paramètres par défaut 28

4.6.3 Sauvegarde & Restauration 28

4.6.4 Redémarrage 29

4.6.5 Mot de passe 29

4.6.6 Messages système 30

Appendice A: Paramètres par Défaut 31

Appendice B : Dépannage 32

Appendice C: Spécifications 34

Appendice D : Glossaire 35

Contenu de l'emballage

Les éléments suivants doivent être présents dans l'emballage :

- Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE
- Cordon Ethernet
- Guide d'installation rapide
- CD de ressources pour Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE, incluant :
  - Ce mode d'emploi

☞ **Remarque:**

Assurez-vous que l'emballage contient tous les éléments ci-dessus. Si l'un des éléments listés est altéré ou manquant, merci de contracter votre revendeur.

Conventions

Le répéteur, l'appareil ou TL-WA850RE mentionnés dans ce mode d'emploi correspondent à Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE ; PA est utilisé comme abréviation de Point d'Accès.

Les paramètres indiqués dans les images sont là pour référence uniquement et peuvent différer de votre configuration. Vous devez adapter les paramètres selon vos besoins.

La prise d'alimentation peut différer de celle montrée sur les images de ce mode d'emploi en fonction des spécifications propres à votre pays. Toutes les illustrations de ce mode d'emploi ont été réalisées avec un modèle disposant d'une prise Européenne.

Chapitre 1 Introduction

1.1 Aperçu Produit

Le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE est dédié aux solutions réseaux Wi-Fi domestiques ou utilisés en TPE (Très Petite Entreprise). Il va étendre votre réseau Wi-Fi existant et vous permettre de vous déplacer dans la zone Wi-Fi couverte. Il vous permettra en plus de relier un appareil à connectique Ethernet à votre réseau Wi-Fi. La mobilité induite et l'absence de câblage seront bénéfiques à votre réseau.

Avec la mise en œuvre de la technologie Wi-Fi IEEE802.11n, cet appareil peut transmettre des données Wi-Fi à un débit allant jusqu'à 300Mbps. Avec de multiples mesures de protection incluant : Le chiffrement Wi-Fi WEP 64/128/152 bits, l'accès Wi-Fi protégé (WPA-PSK, WPA2-PSK), Le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE permet une confidentialité des données complète.

Il supporte une connexion Wi-Fi aisée au point d'accès source (équipé d'un bouton WPS/QSS) par l'appui du bouton RE situé en façade. Il supporte également une interface WEB pour une configuration et une administration aisée.

Même si vous n'êtes pas familiers avec les extenseurs de portée, vous pouvez le configurer aisément à l'aide de ce guide. Avant d'installer le répéteur, merci de consulter ce mode d'emploi pour disposer de toutes les informations le concernant.

1.2 Fonctions principales

- Utilise la technologie Wi-Fi IEEE 802.11n
- Supporte les chiffrements Wi-Fi : WEP 64/128/152 bits et WPA-PSK/WPA2-PSK
- Dispose d'un serveur DHCP intégré
- Propose un mode opératoire : Répéteur
- Supporte les mises à jour logicielles
- Est administrable par une interface WEB

1.3 Aspect

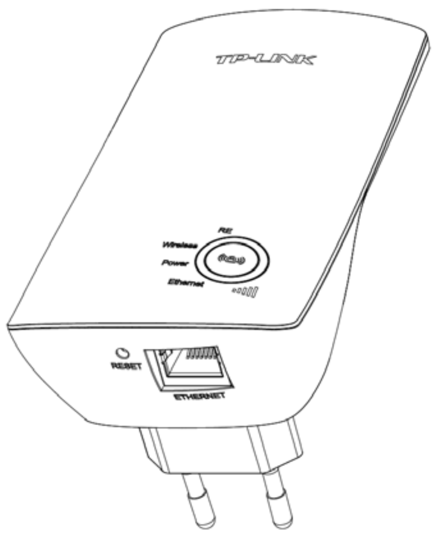


Figure 1-1

- **Explication des états possibles des DEL :**

Nom	Etat	Indication
RE	Allumé	Le répéteur est connecté au point d'accès source et en répète le signal.
	Clignotante	Le répéteur est en court de connexion au point d'accès source.
	Eteint	Le répéteur n'est connecté à aucun point d'accès.
Wi-Fi	Clignotante	L'émetteur Wi-Fi du répéteur est actif.
	Eteinte	L'émetteur Wi-Fi du répéteur est inactif.
Alimentation	Allumée	Le répéteur est sous tension.
	Eteint	Le répéteur n'est pas alimenté.
Ethernet	Allumée	Il y a un appareil connecté au port Ethernet, aucune donnée n'est transférée.
	Clignotante	Il y a un appareil connecté au port Ethernet, et il y a des données transférées.
	Eteinte	Il n'y a pas d'appareil connecté au port Ethernet.
Force du signal	Allumée (1 à 5)	Le répéteur est connecté au Wi-Fi source, les DELs indiquent la force du signal reçu.
	Clignotante	Le répéteur est connecté au Wi-Fi source mais pas à internet.
	Eteinte	Le répéteur n'est connecté à aucun réseau Wi-Fi.

Tableau 1-1

- **(Bouton: Répéteur/WPS):** Si votre routeur Wi-Fi ou point d'accès supportent la fonction QSS ou WPS, vous pouvez appuyer sur le bouton WPS ou QSS puis appuyer sur le bouton Répéteur pour établir une connexion sécurisée entre le routeur Wi-Fi (ou point d'accès) et le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE.
- **RESET:** Ce bouton est utilisé pour réinitialiser le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE à ses paramètres par défaut.

  Il existe deux façons de réinitialiser l'appareil:

  Méthode Un: L'appareil étant sous tension, utiliser une pointe pour enfoncer et maintenir appuyé le bouton **RESET** (environ 8s) et ce jusqu'à ce que le la DEL Système passe d'un clignotement lent à un clignotement rapide. Relâcher ensuite le bouton et attendre que le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE redémarre avec ses paramètres d'usine.

  Méthode Deux: Réinitialiser l'appareil depuis le menu “**Outils système** > **Paramètres par défaut**” de l'interface d'administration de l'appareil.
- **ETHERNET:** Un port RJ 45 Ethernet 10/100 Mbps utiliser pour ajouter une connexion Wi-Fi à un appareil uniquement pourvu de connexion filaire: TV, Enregistreur de Vidéo surveillance, Console de jeux etc… ***Attention: Ce port ne doit en aucun être relié à votre routeur ou point d'accès source du signal à répéter sous peine de bloquer tout votre réseau***.

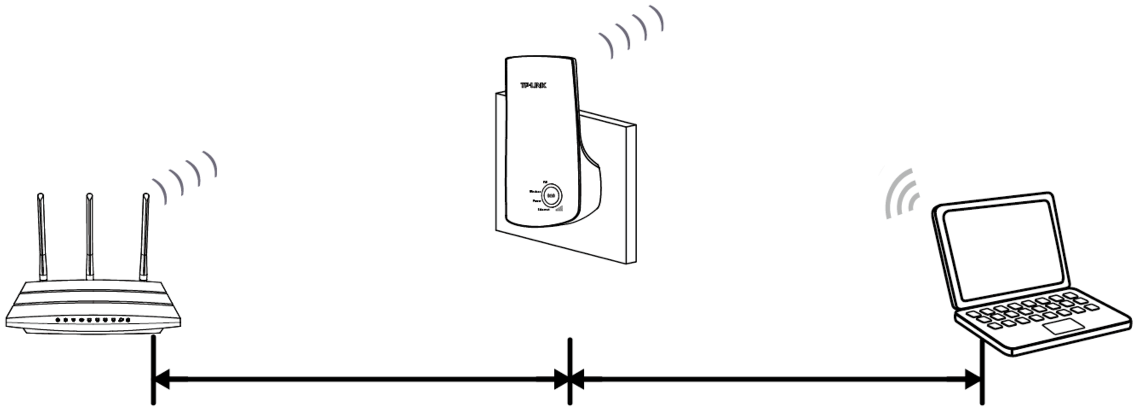
Chapitre 2 Installation Matérielle

2.1 Avant de commencer

Merci de lire ce mode d'emploi avec attention avant d'installer et d'utiliser l'appareil. La portée utile de votre connexion Wi-Fi peut varier de façon significative et dépend des positions des appareils Wi-Fi. Les facteurs pouvant amoindrir les signaux sur le trajet des ondes radio de votre réseau sont les appareils métalliques, les obstacles et les murs. La portée standard varie en fonction du type de matériaux et du "bruit" ambiant en termes d'ondes radio dans votre environnement.

Afin d'optimiser les performances du TL-WA850RE, merci de suivre les instructions ci-après pour déterminer **sa position idéale** (qui sera impérativement dans la zone de couverture de votre point d'accès Wi-Fi source).

1) *A mi-chemin* – Généralement l'endroit idéal pour positionner le TL-WA850RE est à mi-chemin entre la source Wi-Fi et le client Wi-Fi. Si le signal Wi-Fi n'est pas satisfaisant, vous devrez rapprocher le TL-WA850RE du point d'accès source.



2) *Pas d'obstacles et de l'espace* – Débarrassez le chemin des obstacles sur le trajet des ondes entre le TL-WA850RE et le point d'accès source. Il est préférable de le placer dans un endroit dégagé tel un couloir.

3) *Pas d'interférences* – Placez le TL-WA850RE hors de portée des interférences, qui peuvent provenir d'appareils électriques qui fonctionnent sur la même gamme de fréquences, tels les appareils bluetooth, les téléphones DECT, les fours à micro-ondes etc…

4) *3 témoins lumineux* - Vous pouvez aussi déterminer la position idéale à l'aide des témoins lumineux situés sur le TL-WA850RE. Ces témoins indiquent la puissance du signal provenant du point d'accès source à répéter. Il est recommandé de choisir un endroit ou vous obtenez au moins trois témoins lumineux bleus pour garantir une répétition performante.

☞ **Remarque:**

TP-LINK vous recommande d'utiliser le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE *quand* votre connexion domestique est de qualité médiocre, ou quand vous souhaitez une couverture réseau plus importante afin d'éliminer les "zones d'ombre". Conformément au protocole de communication Wi-Fi, tous les Répéteur Wi-Fi fonctionnent en mode semi-duplex autrement dit, le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE communique soit avec le point d'accès source soit avec l'appareil client ce qui implique que le temps de transmission d'une information est doublé et le débit divisé par deux.

2.2 Prérequis de base

- Placer votre TL-WA850RE dans un endroit bien ventilé à l'abri des rayons du soleil et d'une source de chaleur.
- Laisser au moins 5 cm d'espace libre autour de l'appareil pour sa dissipation calorimétrique.
- Débrancher le TL-WA850RE en cas d'orage afin d'éviter une altération de l'appareil.
- Utiliser un navigateur internet récent.
- La température de fonctionnement ne doit être hors des limites : 0°C à 40°C.
- L'humidité relative (sans condensation) ne doit pas être hors des limites : 10% à 90%.

2.3 Brancher l'appareil

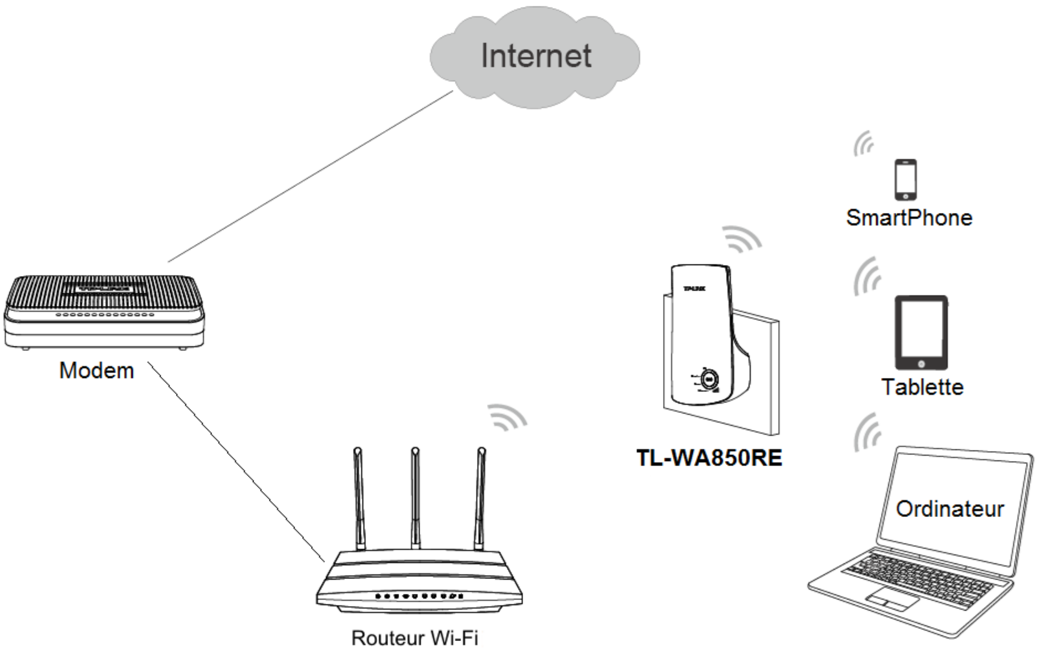


Figure 2-1 Exemple de mise en œuvre d'un TL-WA850RE

Pour mettre en œuvre TL-WA850RE selon ce schéma, merci de respecter les étapes suivantes :

1. Connecter le modem Câble/DSL à un routeur Wi-Fi à l'aide d'un cordon Ethernet.
2. Brancher le TL-WA850RE sur une prise électrique, **a proximité** du routeur Wi-Fi.
3. Associer en Wi-Fi vos clients (Ordinateurs, tablettes, smartphones etc…) au TL-WA850RE voire par connexion Ethernet sur le port dédié du TL-WA850RE.
4. Accéder à l'interface d'administration WEB du TL-WA850RE et achever les configurations. (Merci de vous référer au Chapitre 3 Configuration rapide ou Chapitre 4 Configurer l'appareil pour les configurations adaptées à vos besoins.)

   Depuis la page d'administration WEB vous pouvez relier le TL-WA850RE au routeur Wi-Fi.
5. Placer le TL-WA850RE à l'endroit idéal. (Merci de vous référer à la section 2.1 Avant de commencer pour des informations détaillées à propose de l'emplacement idéal.)

Chapitre 3 Configuration rapide

Ce chapitre vous guidera dans la configuration du PC qui communiquera avec et administrera le Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE depuis l'utilitaire de configuration WEB.

Il est aisé de paramétrer Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE depuis un ordinateur fonctionnant sous Windows, OS X, Unix, Linux ou tout autre système d'exploitation pourvu d'un navigateur internet (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari…)

1. Pour accéder à l'interface de l'utilitaire de configuration, ouvrez un navigateur internet et saisissez l'adresse suivante : http://tplinkrepeater.net puis validez.



Figure 3-1 Accéder à l'interface du TL-WA850RE

Une fenêtre devrait s'ouvrir (cf. Figure 3-2). Saisir **admin** (en minuscules) pour le nom d'utilisateur et le mot de passe. Puis validez en cliquant sur **«Se connecter »** ou en appuyant sur **Entrée** selon le navigateur utilisé.

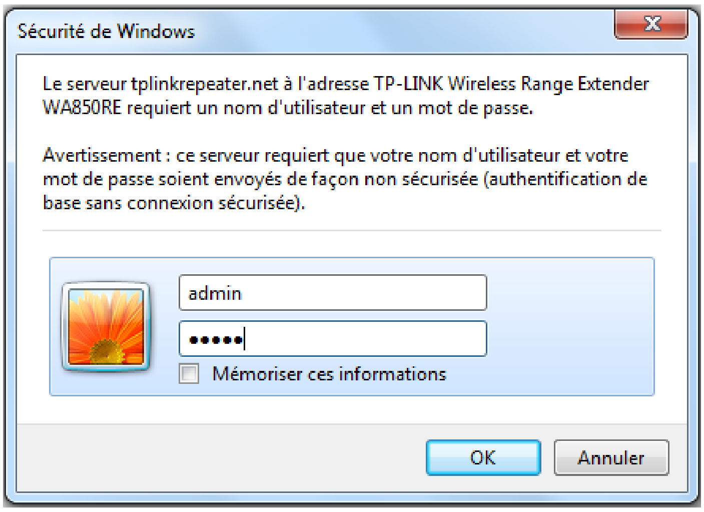


Figure 3-2 Fenêtre d'authentification du TL-WA850RE

Remarque:

Si l'écran ci-dessus n'apparait pas, cela peut signifier que votre navigateur est configuré pour utiliser un serveur proxy. Aller dans le menu adéquat de votre navigateur et désactivez ce réglage (par exemple sur **Internet Explorer 9** : allez dans le **menu outils** = **Icone roue dentée**, **options internet**, **onglet connexions**, **bouton paramètres réseaux** et décochez la case **utiliser un serveur proxy** puis cliquez sur **ok** et **redémarrer le navigateur**.)

2. Après une authentification réussie, la fenêtre **Configuration rapide** apparait. Cliquer sur **Suivant** pour démarrer la configuration.

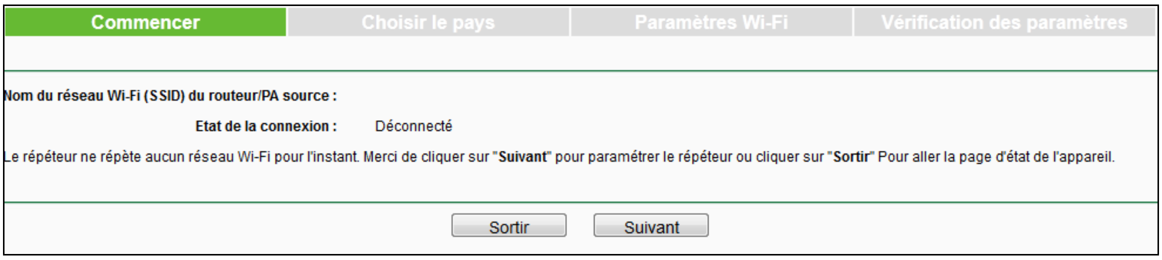


Figure 3-3 Configuration Rapide : écran d'accueil

☞ Remarque:

Si vous ne souhaitez pas réaliser une configuration rapide (Appareil déjà paramétré, Modification de paramètres…)

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Sortir** et retourner à la page d'état du TL-WA850RE.

3. L'écran correspondant à la Figure 3-4 apparait pour que vous choisissiez le pays d'utilisation du TL-WA850RE. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

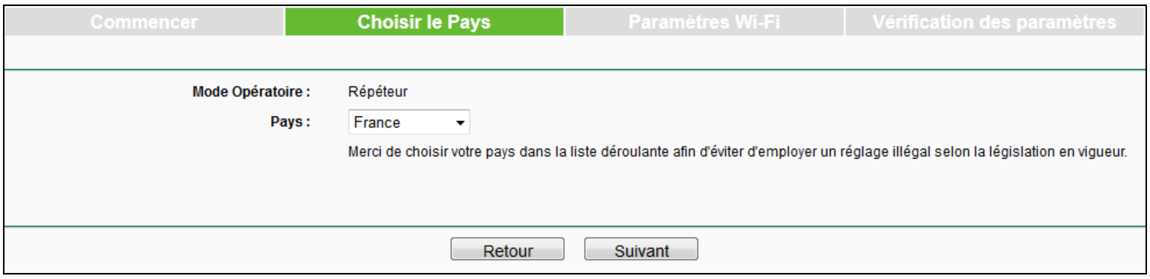


Figure 3-4 Configuration rapide – Choisir le pays

4. L'appareil va ensuite rechercher les réseaux Wi-Fi environnants, veuillez patienter.

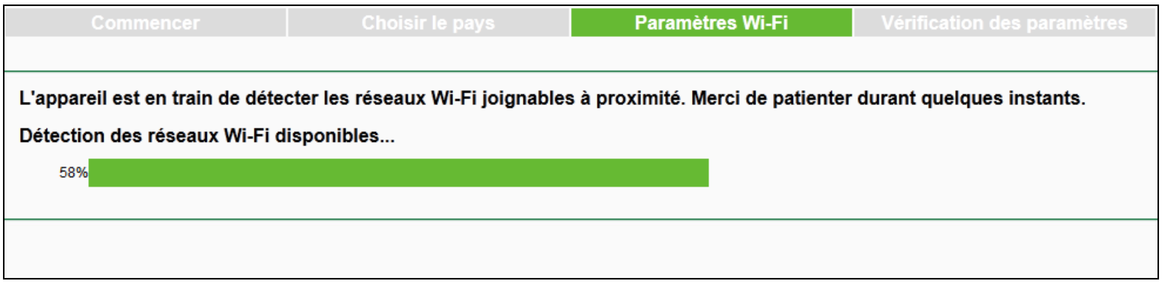


Figure 3-5 Configuration rapide – Détection des réseaux Wi-Fi joignables

5. Une liste des réseaux Wi-Fi disponibles apparait ensuite. Cocher la case en vis-à-vis du nom de réseau que vous souhaitez répéter, puis cliquez sur **Suivant**.

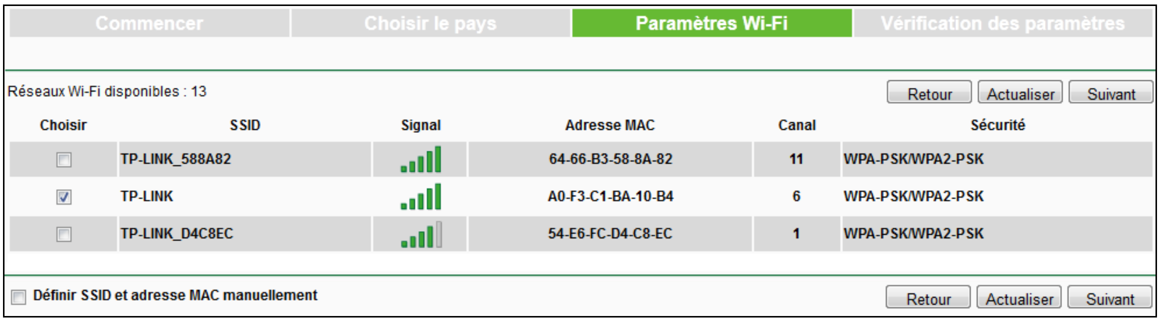


Figure 3-6 Configuration rapide – Réseaux Wi-Fi détectés

☞ **Remarque :**

Si vous ne trouvez pas le nom du réseau (colonne SSID) que vous voulez répéter dans la liste, Vous pouvez cliquer sur **Actualiser** pour le rechercher ou alors cochez la case **Définir SSID et adresse MAC manuellement** pour définir les paramètres du réseau Wi-Fi à répéter.

6. La page "Paramètres Wi-Fi" apparait comme sur la Figure 3-7. Saisir le mot de passe du réseau Wi-Fi à répéter (impérativement à l'identique). Le Nom du réseau Wi-Fi SSID généré par le TL-WA850RE peut être la copie de votre point d'accès ou routeur (TP-LINK dans l'exemple ci-dessous) ou être différent si vous cliquer sur **Personnaliser**. Cliquer ensuite sur **Suivant** pour continuer.

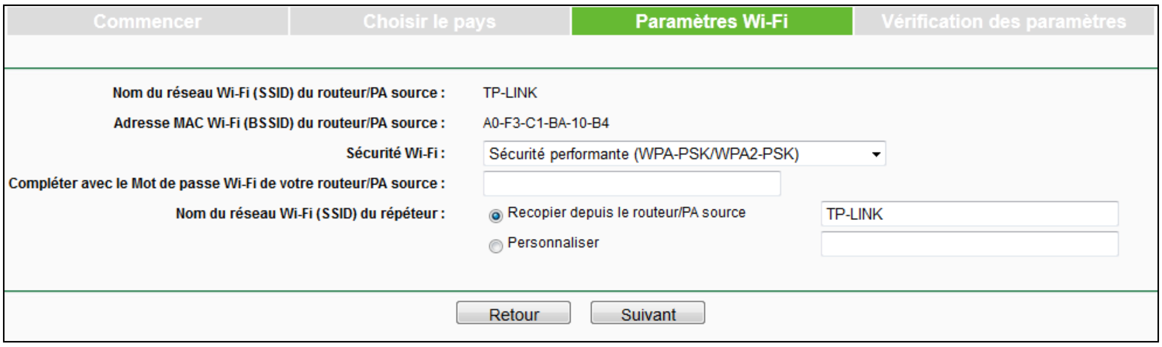


Figure 3-7 Configuration rapide – Paramètres Wi-Fi

7. Vérifiez avec attention les paramètres que vous venez de définir, dans l'écran "Vérification des paramètres" reproduit dans la Figure 3-8. Si vous validez ces paramètres cliquez sur **Terminé** pour achever la configuration rapide. Si quelque chose est incorrect, cliquez sur **Retour** pour revenir en arrière et redéfinir les paramètres adéquats.

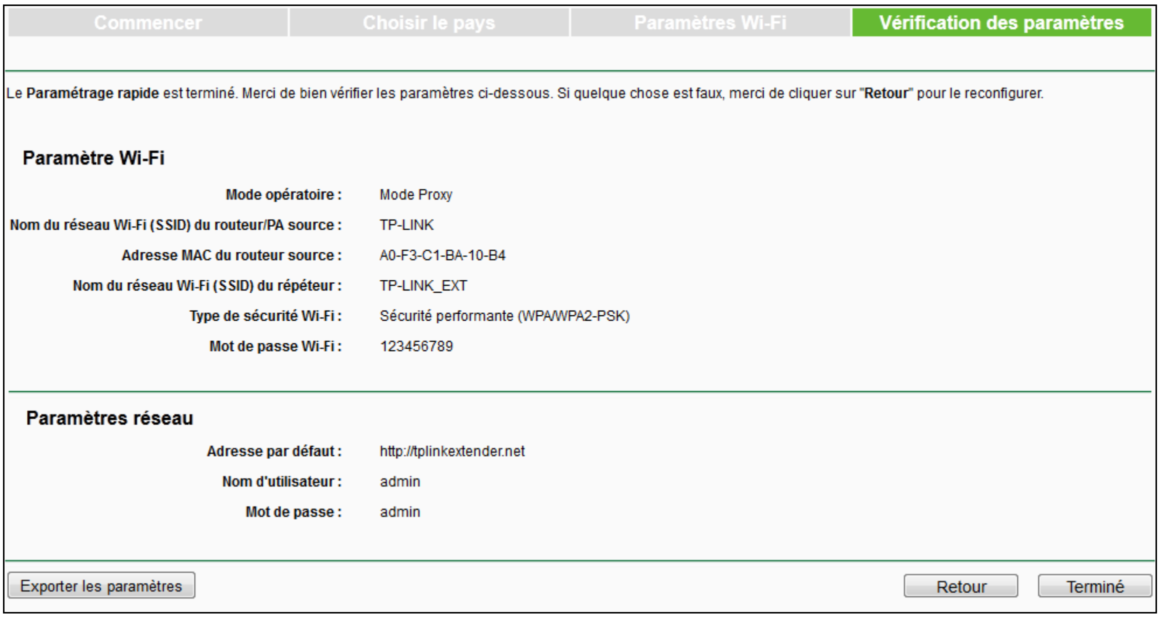


Figure 3-8 Configuration rapide – Vérification des paramètres

☞ Remarque:

- Il est recommandé de cliquer sur le bouton **Exporter les paramètres** pour sauvegarder ces réglages sous forme d'un fichier texte .TXT pour un usage ultérieur.
- Dans le cas ou votre point d'accès WI-FI source nécessite l'appui d'un bouton pour autoriser un nouveau client Wi-Fi à s'associer (Livebox orange par exemple) ne pas oublier d'appuyer sur ce bouton avant de cliquer sur **Terminé.**
- Après la réalisation de la configuration du Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE depuis l'interface WEB ne jamais appuyer sur le bouton sous peine de devoir refaire tout le paramétrage.

8. Quand le répéteur procède à l'activation des paramètres définis la Fenêtre change d'aspect (cf. Figure 3-9), il faut patienter jusqu'à l'apparition de l'écran reproduit en Figure 3-10.

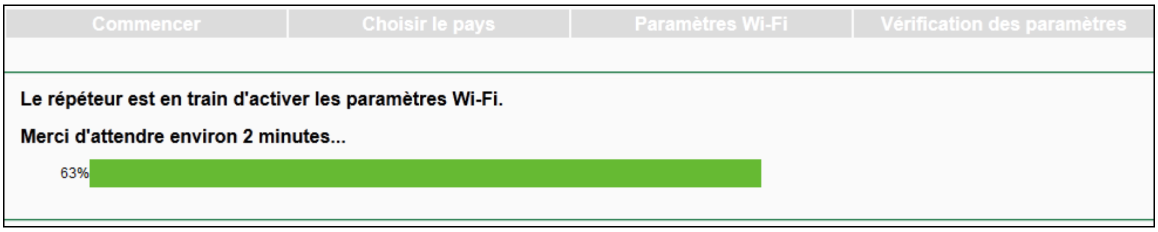


Figure 3-9 Configuration rapide – Activation des paramètres en cours

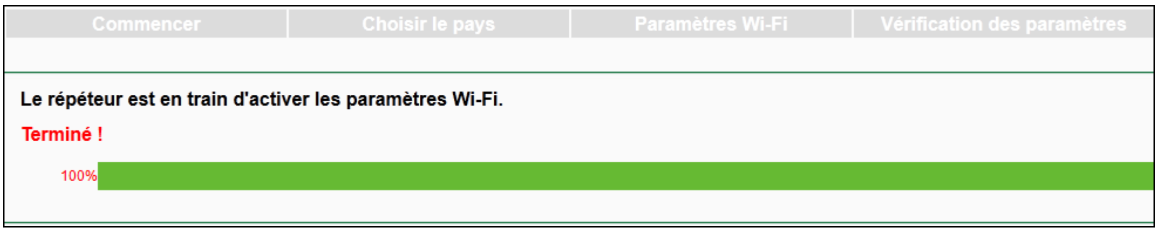


Figure 3-10 Configuration rapide – Activation des paramètres achevée

Chapitre 4 Configurer l'appareil

Ce chapitre décrit comment configurer votre Répéteur Wi-Fi universel N 300Mbps TL-WA850RE depuis sa page d'administration WEB. Il est facile de configurer le TL-WA850RE à l'aide d'un navigateur internet (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari etc…) accessible depuis un ordinateur fonctionnant sous Windows, Mac OS ou UNIX.

Après une authentification réussie, vous pouvez configurer ou administrer l'appareil.

Il y a 6 menus principaux dans la colonne de gauche de la page d'administration :

Etat, **Configuration Rapide**, **Profils**, **Réseau**, **Wi-Fi** et **Outils système**.
Des sous-menus sont disponibles après sélection d'un menu. Sur le coté droit de la page d'administration vous pouvez trouver des explications détaillées et des instructions adaptées à la page active.

4.1 Etat

Etat vous permettra de consulter l'état courant et les paramètres actifs du TL-WA850RE, toutes les valeurs reportées sont accessibles en lecture uniquement dans cette page.

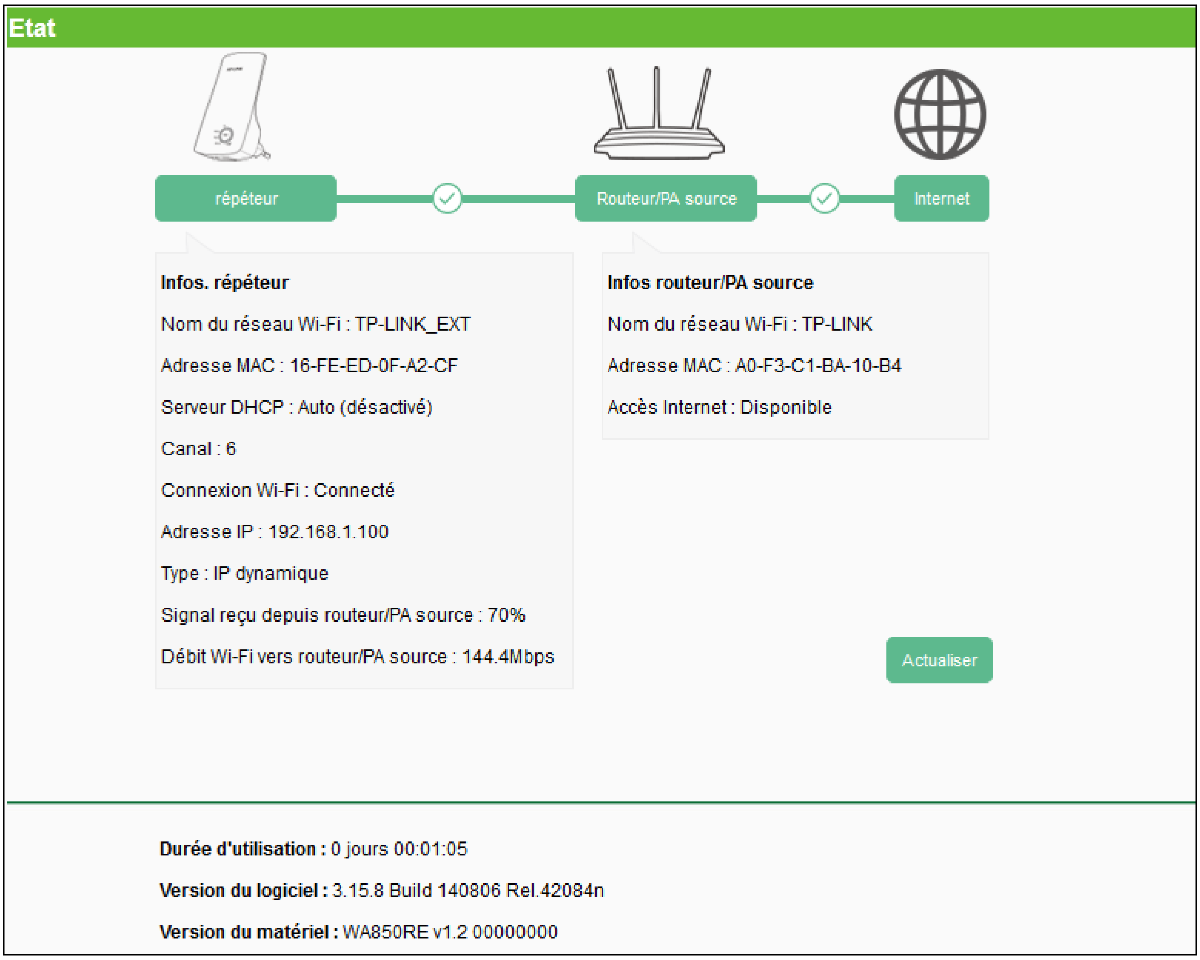


Figure 4-1 Etat – paramètres actifs du TL-WA850RE

- **Infos. Répéteur** – Ce cadre reporte les paramètres et états du répéteur.
  - **Nom du réseau Wi-Fi** – Nom du réseau Wi-Fi (SSID) généré par le répéteur et auquel on peut se connecter pour accéder à internet.
  - **Adresse MAC** – Adresse physique du TL-WA850RE.
  - **Serveur DHCP** – Indique l'état actuel du serveur DHCP du répéteur.
  - **Canal** – Le canal en cours d'utilisation.
  - **Connexion Wi-Fi** – Indique si le TL-WA850RE est connecté en Wi-Fi au routeur/PA source.
  - **Adresse IP** –Adresse IP du TL-WA850RE.
  - **Type** –Type d'adresse IP utilisée par le TL-WA850RE.
  - **Signal reçu depuis routeur/PA source** – Force du signal Wi-Fi reçu depuis le routeur/PA source.
  - **Débit Wi-Fi avec routeur/PA source** – Débit constaté entre le TL-WA850RE et le routeur/PA source.
- **Infos. Routeur/PA source** – Ce cadre reporte les paramètres et états du routeur/PA source.
  - **Nom du réseau Wi-Fi** – Nom du réseau Wi-Fi (SSID) généré par le routeur/PA source (en général il s'agit de votre passerelle vers internet).
  - **Adresse MAC** – Adresse physique du routeur/PA source.
  - **Accès Internet** – Indique si votre routeur/PA source accède à internet.
- **Durée d'utilisation** – Temps écoulé depuis la dernière mise sous tension (ou le dernier Reset) du TL-WA850RE.
- **Version du logiciel –** Version du logiciel (Firmware) intégré au TL-WA850RE.
- **Version du matériel –** Révision matérielle servant à sélectionner les mises à jour du logiciel supportée par le TL-WA850RE.

Cliquer sur le bouton **Actualiser** pour actualiser Etat et paramètres de l'appareil.

4.2 Configuration rapide

Merci de consulter le Chapitre 3 Configuration rapide.

4.3 Profils

Le menu **Profils** peut vous aider à vous reconnecter à des réseaux Wi-Fi préalablement paramétrés dans le TL-WA850RE.

Vous pouvez **Modifier**, **Supprimer** ou **Ajouter** des profils dans cette page (cf. Figure 4-2) pour les réutiliser au besoin.

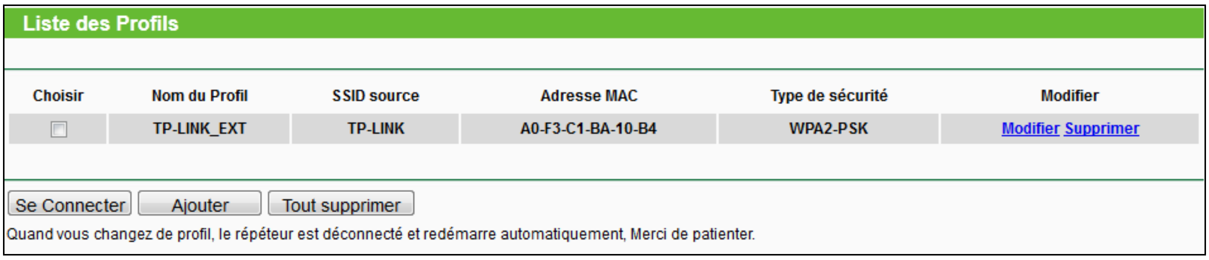


Figure 4-2 Liste des profils

- **Choisir** – Vous pouvez choisir l'un des profils de réseau Wi-Fi auquel vous souhaiter reconnecter le répéteur.
- **Nom du profil** – Nom ou Alias du réseau Wi-Fi. Par défaut le SSID est repris, mais vous pouvez changer ce nom pour n'importe quel autre plus facile à reconnaitre et à mémoriser.
- **SSID source** – Le SSID (nom du réseau Wi-Fi) à répéter depuis l'appareil source : un routeur ou un Point d'Accès (PA) Wi-Fi.
- **Adresse MAC** – Adresse physique (aussi appelé BBSID) du PA source.
- **Type de sécurité** – le type de sécurité employé par l'appareil Wi-Fi source.
- **Modifier** – Vous pouvez modifier ou supprimer les profils.

Cliquer sur le bouton **Se Connecter** pour connecter le répéteur au réseau Wi-Fi défini dans le profil sélectionné dans la liste des profils. Cliquer sur le bouton **Ajouter** pour ajouter un nouveau profil à la liste. Cliquer sur le bouton **Tout supprimer** pour supprimer tous les profils enregistrés.

Pour ajouter un profil :

1. Cliquer sur le bouton **Ajouter** dans la liste de profils (cf. Figure 4-2).
2. Configurer les paramètres requis (cf. Figure 4-3) : Nom du profil, SSID de l'appareil source (un routeur ou un PA Wi-Fi) et son adresse MAC, Choisir le type de sécurité de l'appareil source et son mot de passe éventuel associé. Cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer le profil, en cas de modification d'un profil existant, le bouton **Retour** vous ramène à la liste des profils sans sauvegarder les éventuelles modifications.

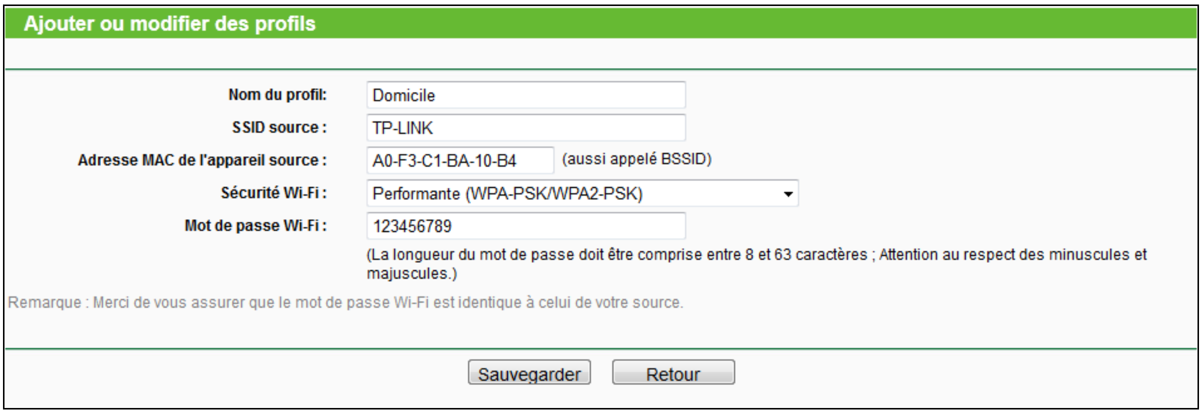


Figure 4-3 Ajouter ou modifier un profil

- **Nom du profil** – Nom ou Alias du réseau Wi-Fi. Par défaut le SSID est repris, mais vous pouvez changer ce nom pour n'importe quel autre plus facile à reconnaitre et à mémoriser.
- **SSID source** – Le SSID (nom du réseau Wi-Fi) à répéter depuis l'appareil source : un routeur ou un Point d'Accès (PA) Wi-Fi.
- **Adresse MAC de l'appareil source**- Adresse physique (aussi appelé BBSID) du PA source.
- **Sécurité Wi-Fi** – Le type de sécurité employé. Assurez-vous qu'il soit identique à celui de l'appareil source.
- **Mot de passe Wi-Fi** – Le mot de passe du réseau Wi-Fi. Assurez-vous qu'il soit identique à celui de l'appareil source.

Cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer le profil, vous revenez ensuite à la liste des profils.

Cliquer sur le bouton **Retour** vous ramène à la liste des profils (cf. Figure 4-4) sans sauvegarder les éventuelles modifications.

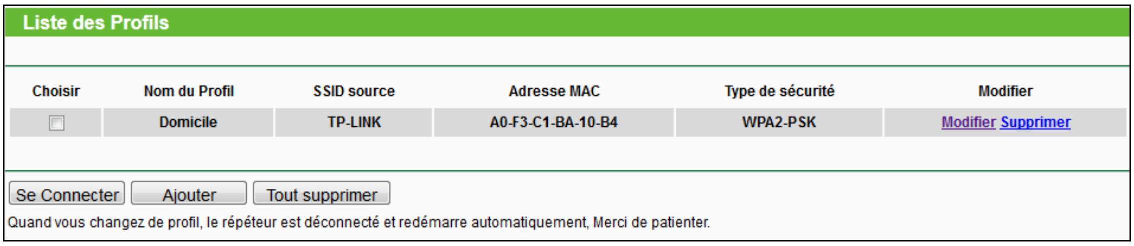


Figure 4-4 liste des profils

Cliquer sur le bouton **Modifier** pour modifier un profil existant, cliquer sur le bouton **Supprimer** pour effacer le profil sélectionné.

Cliquer sur le bouton **Se connecter** pour reparamétrer le TL-WA850RE selon les informations du profil sélectionner et se reconnecter ensuite au réseau correspondant.

Cliquer sur le bouton **Ajouter** pour ajouter un nouveau profil à la liste.

Cliquer sur le bouton **Tout supprimer** pour effacer l'intégralité des profils présents.

4.4 Réseau

Le menu **Réseau** vous permet de personnaliser les paramètres du réseau local manuellement en changeant les paramètres par défaut du répéteur. Il y a trois sous-menus relatifs à ces réglages : Réseau local **LAN**, **Paramètres DHCP** et **Liste des clients DHCP**. Cliquer sur un sous-menu vous permettra de configurer les paramètres qui y sont associés. Les différents sous-menus sont détaillés ci-après.

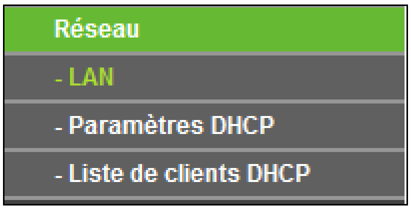


Figure 4-5 Menu réseau

4.4.1 Réseau Local LAN

Choisir le sous-menu **Réseau local LAN** du menu **Réseau** vous permet de définir les paramètres IP du TL-WA850RE.

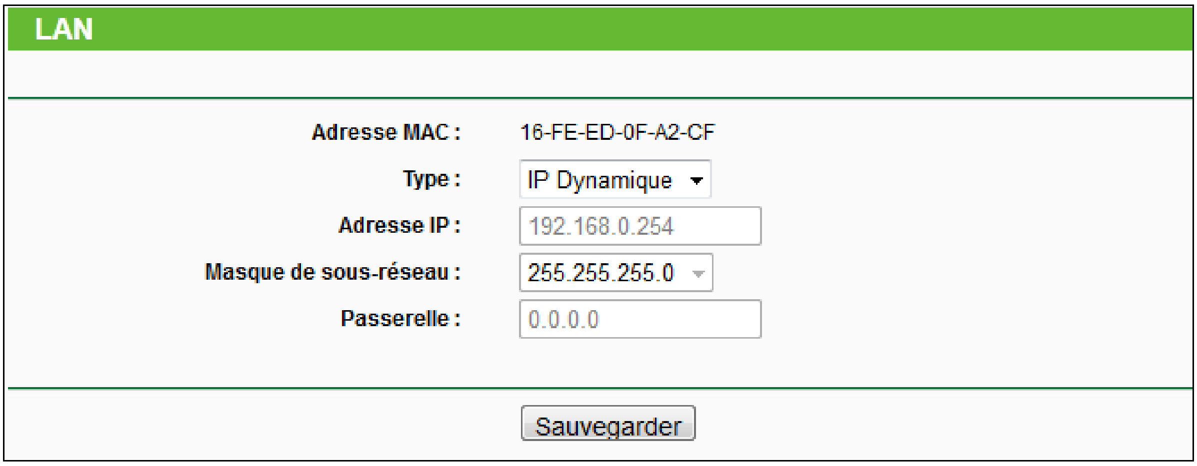


Figure 4-6 LAN - IP Dynamique (client DHCP)

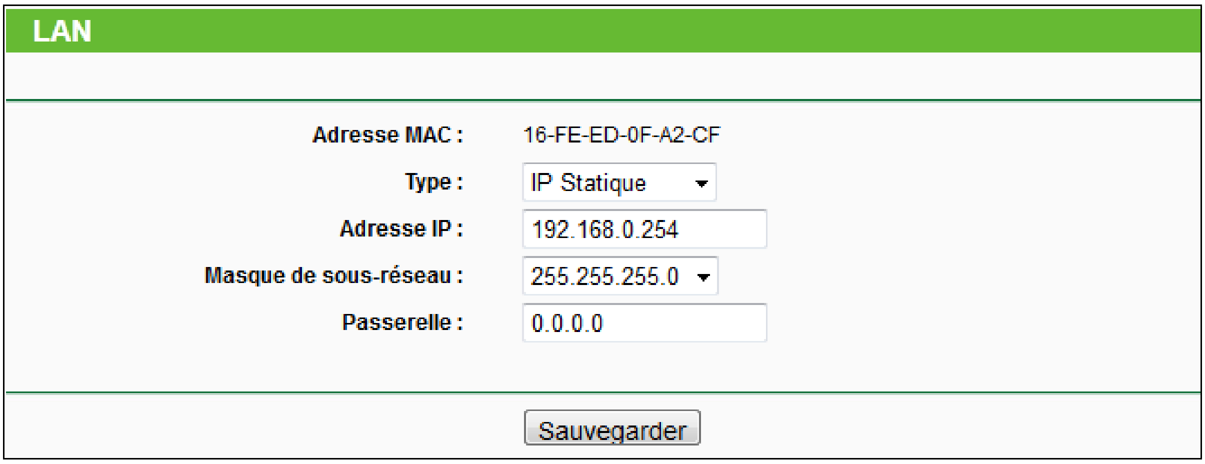


Figure 4-7 LAN - IP statique

- **Adresse MAC** – Adresse physique du port LAN. Ce paramètre est non modifiable.
- **Type** – Plusieurs types sont possibles : (1) IP Statique (2) IP Dynamique (client DHCP) ils sont décrits ci-après.
  - **IP Dynamique** – Avec ce réglage quand l'extenseur est connecté à un routeur Wi-Fi source il prend une IP depuis le serveur DHCP actif, autrement il prend l'adresse par défaut et agit comme un serveur DHCP pour les clients qui s'y connectent ; c'est le mode à privilégier.
  - **IP Statique** – Avec ce réglage vous pouvez définir tous les paramètres IP du TL-WA850RE.
- **Adresse IP** – Avec ce réglage vous pouvez définir l'adresse IP (l'adresse par défaut est 192.168.0.254).
- **Masque de sous-réseau** – Paramètre déterminant la taille du réseau. En général la valeur 255.255.255.0 est utilisée comme masque de sous réseau.
- **Passerelle** – L'adresse IP de passerelle ou de routeur doit se trouver dans le même sous réseau que votre adresse IP.

☞ **Remarque:**

1. Les paramètres IP sont non modifiables quand le type choisi est IP Dynamique.
2. Si vous n'êtes pas familier avec les réglages de cette page, il est fortement recommandé de conserver les valeurs par défaut, afin d'éviter des performances réseau moindres ou un non fonctionnement.
3. Si vous choisissez une adresse IP manuellement : **le nom de domaine inscrit sur l'étiquette sous le produit sera inactif** et vous ne pourrez configurer le répéteur que par l'IP définie par vous.

4.4.2 Paramètres DHCP

DHCP est l'abréviation de 'Dynamic Host Configuration Protocol' (Protocole de Configuration Dynamique des Hôtes). Le serveur DHCP assigne automatiquement des adresses IP aux clients connectés au réseau et configurés en mode IP Dynamique. Ce protocole simplifie l'administration des réseaux et autorise les nouveaux clients du réseau à obtenir une adresse IP sans devoir les paramétrer manuellement.

Aller dans le sous menu **Paramètres DHCP** vous permettra de configurer le répéteur en serveur DHCP, qui fournira leur configuration TCP/IP à tous les appareils reliés au réseau du TL-WA850RE. Le serveur DHCP peut être configuré (cf. Figure 4-9), *Uniquement* quand le type est défini à IP Statique dans le sous-menu **LAN** (cf. Figure 4-7).

☞ **Remarque:**

La fonction serveur DHCP ne peut être configurée si vous avez choisi IP Dynamique (DHCP) dans le sous menu LAN du menu Réseau. Dans ce cas la page Paramètres DHCP apparaitra comme ci-dessous dans la Figure 4-8.

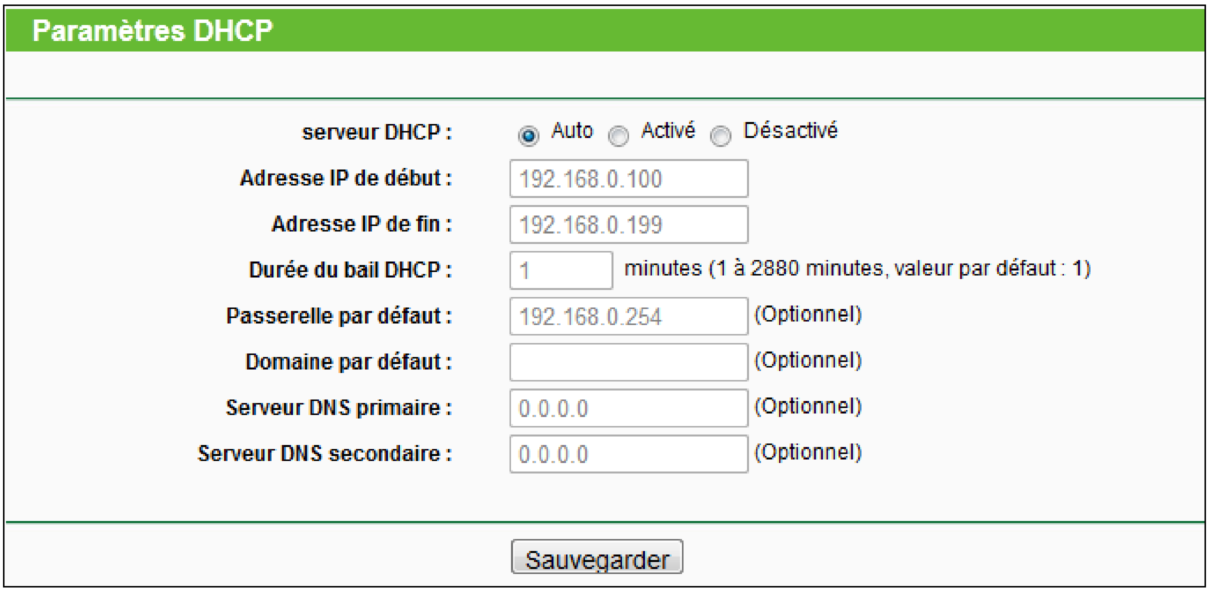


Figure 4-8 Paramètres DHCP : Auto

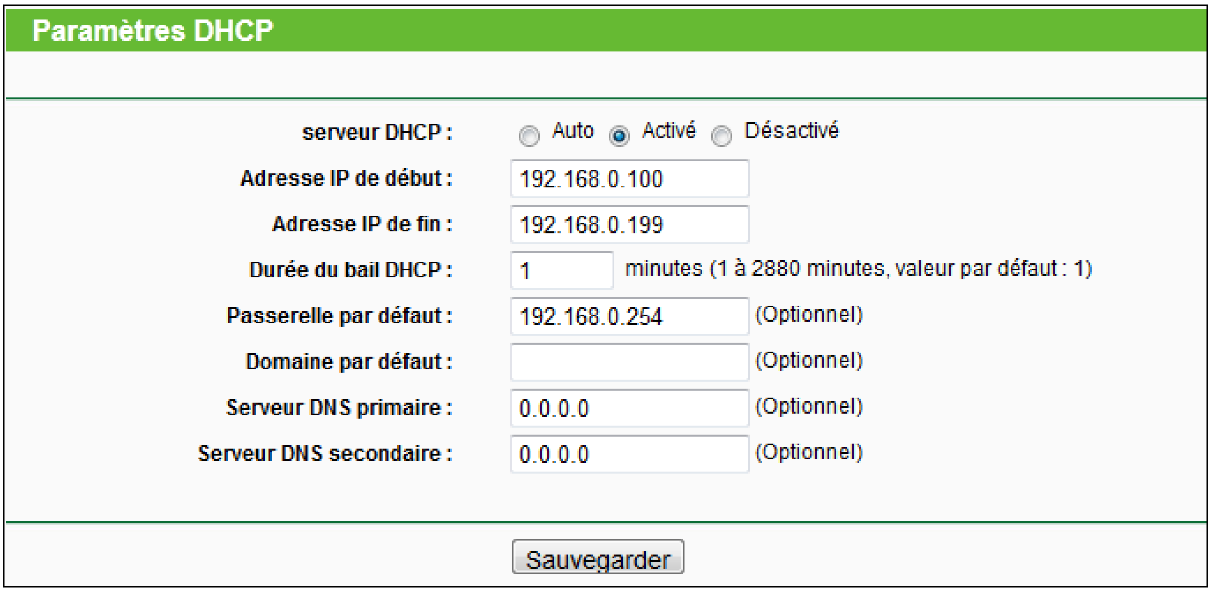


Figure 4-9 Paramètres DHCP : Activé

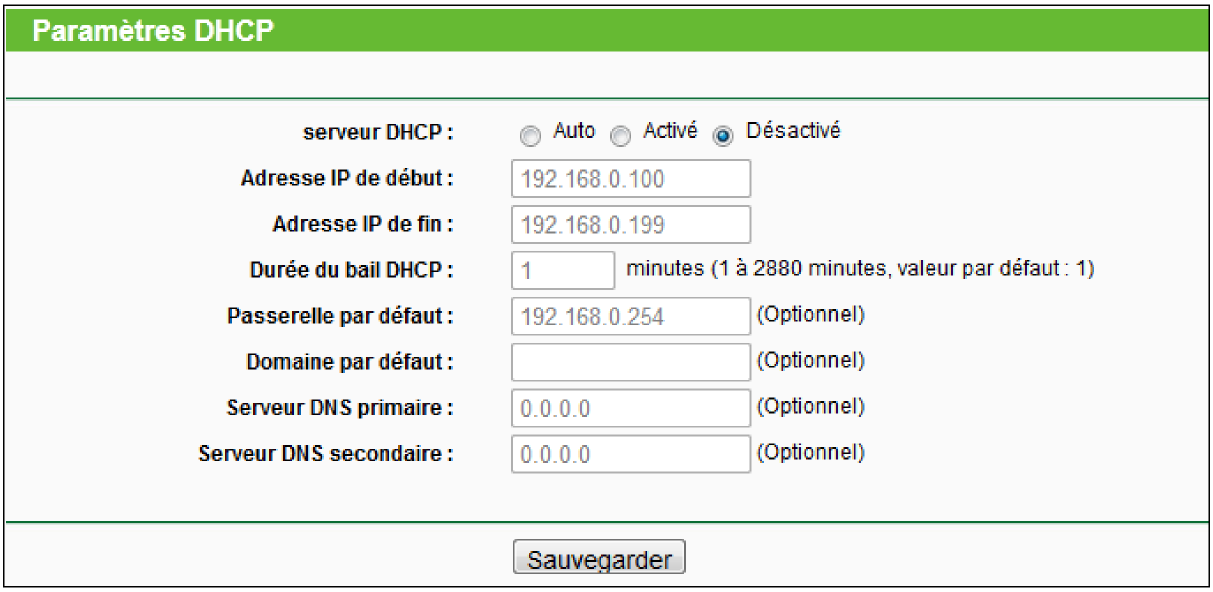


Figure 4-10 Paramètres DHCP : Désactivé

- **Serveur DHCP** – Choisir le réglage **Auto/Activé/Désactivé** activera ou désactivera le serveur DHCP du répéteur. Le réglage par défaut est **Auto**. Si vous désactivez le serveur, vous devez disposer d'un serveur actif dans votre réseau sans quoi vous devrez configurer manuellement chaque client de ce réseau en IP statique.
- **Adresse IP de début** – Ce champ vous permet de définir à quelle adresse débute votre plage DHCP. Par défaut la valeur est 192.168.0.100.
- **Adresse IP de fin** – Ce champ vous permet de définir à quelle adresse débute votre plage DHCP. Par défaut la valeur est 192.168.0.199.
- **Durée du bail DHCP** – Entrer la durée pendant laquelle une adresse IP est réservée à un client (bail). La durée est exprimée en minutes. A l'expiration de cette durée une nouvelle adresse pourra être attribuée à l'appareil si un autre client l'a obtenue. La plage de durée est comprise entre 1 et 2880 minutes ; la valeur par défaut est 1 minute.

- **Passerelle par défaut (optionnel)** – Entrez l'adresse IP de votre routeur/passerelle. La valeur par défaut est 0.0.0.0.
- **Domaine par défaut (optionnel)** – Entrer le nom de domaine de votre serveur DHCP. Cette valeur peut être omise en ce cas laisser le champ vide.
- **Serveur DNS Primaire (optionnel)** – Entrez l'adresse IP du serveur DNS primaire de votre FAI. (Consulter votre FOURNISSEUR D'ACCES A INTERNET si vous ne la connaissez pas). La valeur par défaut est 0.0.0.0.
- **Serveur DNS Secondaire (optionnel)** – Entrez l'adresse IP du serveur DNS secondaire de votre FAI. (Consulter votre FOURNISSEUR D'ACCES A INTERNET si vous ne la connaissez pas). La valeur par défaut est 0.0.0.0.

Cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer les changements.

☞ **Remarque :**

Pour utiliser les paramètres définis dans la fonction DHCP serveur, vous devez configurer tous vos appareils qui y sont connectés de façon à ce qu'ils obtiennent automatiquement une adresse IP. Cette fonction ne sera pas active tant que le TL-WA850RE n'aura pas redémarré.

4.4.3 Liste de clients DHCP

Choisir le sous menu **Liste de clients DHCP** vous affichera la liste des clients du serveur DHCP (s'il est actif) du TL-WA850RE. Vous avez pour chaque client : son nom, son adresse MAC, son adresse IP, la durée restante du bail qui lui a été accordé (cf. Figure 4-11).



Figure 4-11 Liste de clients DHCP

- **N°** – Index du client DHCP.
- **Nom du client** – Nom du client DHCP.
- **Adresse MAC** – Adresse MAC du client DHCP.
- **IP affectée** – Adresse IP attribuée par le serveur DHCP du TL-WA850RE au client connecté.
- **Durée du bail** – Temps restant au client DHCP avant que l'adresse ne soit plus réservée pour le client. Pour conserver cette adresse le client devra en faire la demande avant la fin de son bail, qui est habituellement automatique.

Vous ne pouvez modifier aucune valeur dans cette page. Pour rafraichir le contenu de cette page, et mettre à jour la liste des clients DHCP, cliquer sur le bouton **Actualiser**.

4.5 Wi-Fi

La fonction **Wi-Fi**, améliore les fonctionnalités et les performances du réseau Wi-Fi existant, et font de ce répéteur une solution idéale augmenter la portée de votre réseau Wi-Fi. Vous pouvez obtenir ce résultat avec peu de réglages. Le sous-menu **Paramètres Wi-Fi** est utilisé pour la configuration de quelques paramètres basiques du répéteur. Le sous-menu **Sécurité Wi-Fi**

propose trois types de sécurisation de vos données et permet donc une plus grande sécurité pour votre réseau Wi-Fi. Le sous-menu **Filtrage d'adresse MAC Wi-Fi** vous permet de contrôler l'accès des clients Wi-Fi au répéteur. Le sous-menu **Wi-Fi avancé** vous permet de configurer certains paramètres avancés du répéteur. Le sous-menu **Statistiques Wi-Fi** vous permet d'accéder aux informations concernant les appareils Wi-Fi connectés au répéteur. Le sous-menu **Moniteur de débits** vous propose de consulter les informations de débits Wi-Fi.

Il y a six sous menus dans le menu Wi-Fi (cf. Figure 4-12): **Paramètres Wi-Fi**, **Sécurité Wi-Fi, Filtrage d'adresse MAC Wi-Fi**, **Wi-Fi Avancé, Statistiques Wi-Fi** et **Moniteur de débits**. Cliquer sur l'un d'entre eux pour configurer ou consulter la fonction correspondante. Les explications détaillées pour chaque sous-menu sont accessibles ci-après.

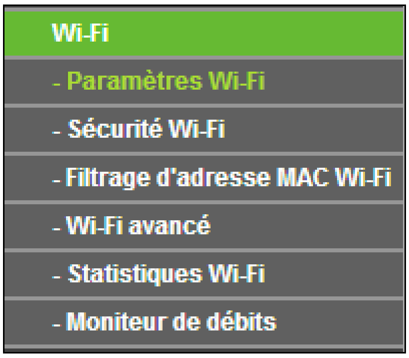


Figure 4-12 Menu Wi-Fi

4.5.1 Paramètres Wi-Fi

Sélectionner le sous menu **Paramètres Wi-Fi** vous permettra de configurer les réglages de base de votre réseau sans fil (cf. Figure 4-13). Cette page vous permet de configurer le mode sans fil de votre appareil.

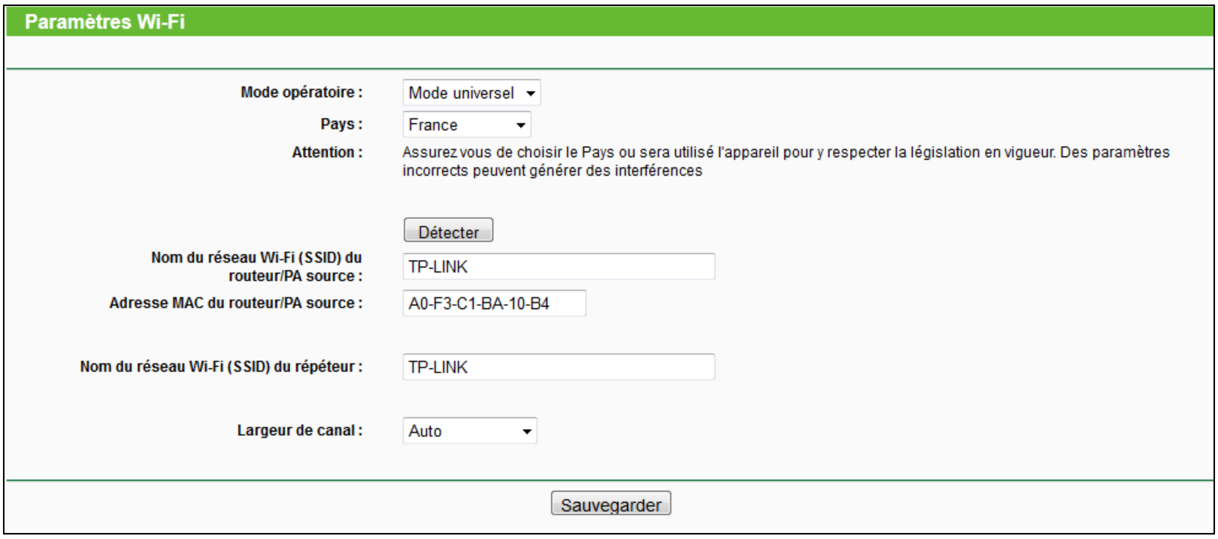


Figure 4-13 Paramètres Wi-Fi

- **Mode opératoire** – Trois mode opératoires sont possibles : (1) Mode universel ; (2) Mode WDS ; (3) Mode Proxy. Pour vous assurer les meilleures performances, choisir le mode correspondant à vos paramètres réseau. **Si le répéteur ne fonctionne pas correctement dans le mode choisi, tentez d'utiliser un autre mode opératoire.** Chaque mode est décrit ci-dessous.

- **Mode Universel** – C’est le mode dans lequel le répéteur est compatible avec de très nombreux routeurs et point d’accès.
- **Mode WDS** – Choisir ce mode si votre routeur/PA fonctionne en WDS (utilise des trames ‘4-address’ pour interagir avec ses client Wi-Fi).
- **Mode Proxy** – Ce mode propose la plus grande compatibilité avec routeurs et PA de toutes marques. Si le mode Universel ou WDS ne fonctionnent pas choisir alors ce mode. Veuillez garder en mémoire que ce mode diminue les performances globales.

- **Pays** – Choisir votre pays dans la liste déroulante. Ce champ spécifie le pays dans lequel l'appareil sera utilisé. Il peut s'avérer illégal d'utiliser cet appareil avec un paramètre **Pays** inapproprié. Si votre pays n'est pas listé, contactez les autorités compétentes afin d'obtenir de l'aide de leur part.
- **Détecter** – Cliquer sur ce bouton, vous pourrez ainsi établir la liste des réseaux Wi-Fi visibles par le répéteur.
- **Nom de réseau Wi-Fi (SSID) du routeur/PA source** – C'est à ce SSID que votre répéteur va se connecter tel un client. Vous pouvez aussi utiliser la fonction **Détecter** pour sélectionner le SSID auquel connecter le répéteur.
- **Adresse MAC Wi-Fi (BSSID) du routeur/PA source** – C'est à ce BSSID que le répéteur va se connecter pour étendre la portée du réseau source. Vous pouvez aussi utiliser la fonction **Détecter** pour sélectionner le BSSID auquel connecter le répéteur.
- **Nom du réseau Wi-Fi (SSID) généré par le répéteur** – Nom du réseau Wi-Fi auquel les clients Wi-Fi se connecteront quand ils seront à portée du répéteur.
- **Largeur de canal** – La plage de fréquences du canal Wi-Fi.

Pour conserver les réglages modifiés dans cette page, merci de cliquer sur le bouton **Sauvegarder** il vous sera rappelé de redémarrer l’appareil pour les activer.

4.5.2 Sécurité Wi-Fi

En choisissant le sous-menu **Sécurité Wi-Fi** vous pourrez définir la sécurité de votre réseau sans fil afin de protéger vos données des intrusions. Le répéteur propose deux types de sécurité : WEP et WPA/WPA2-Personal. La sécurité sans fil peut être définie dans les écrans suivants. Etant donné que les configurations sont quasi identiques pour les trois modes opératoires, seul le Mode Universel sera décrit dans notre exemple.

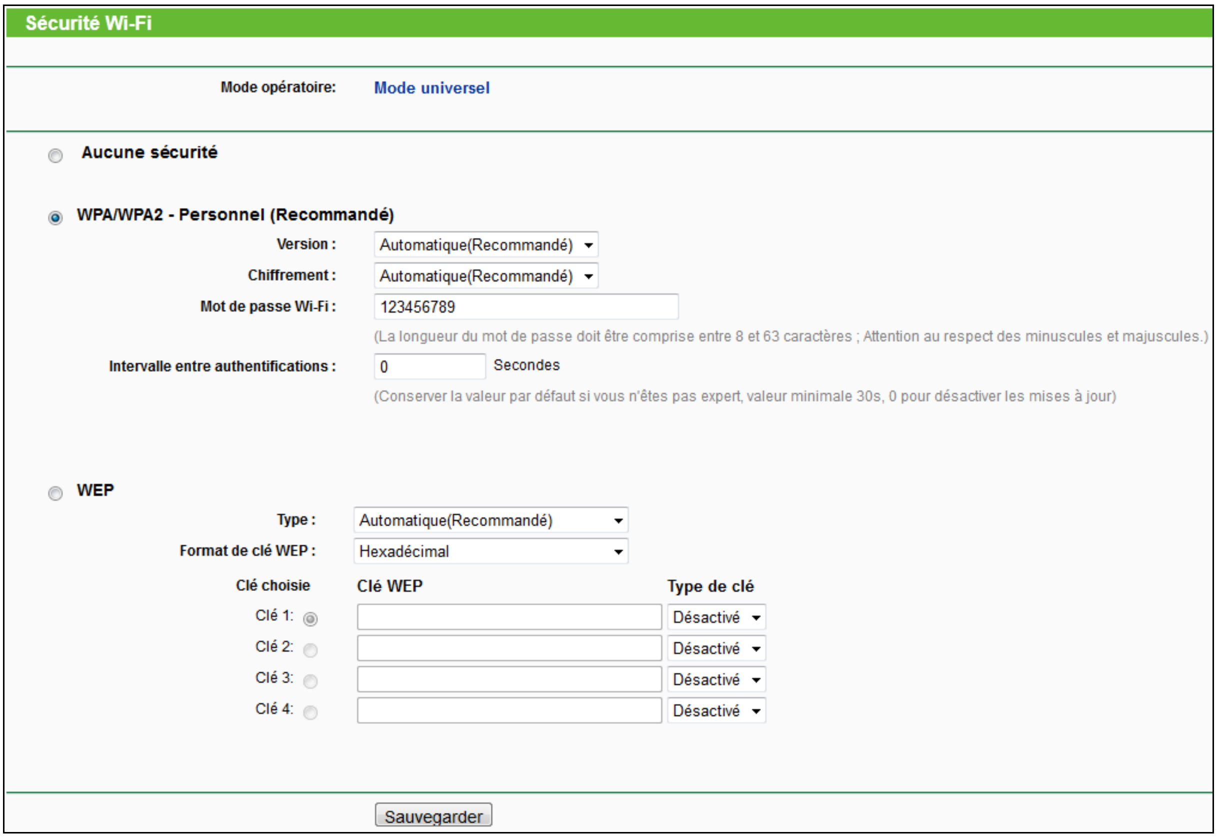


Figure 4-14 Sécurité Wi-Fi

- **Mode opératoire :** Indique le mode actif.
- **Aucune sécurité** – La fonction de sécurisation du Wi-Fi peut être activée ou désactivée. Si elle est désactivée tout appareil sera capable de se connecter à cet appareil sans aucun chiffrement du contenu échangé. Il est fortement recommandé que vous choisissiez une des options suivantes pour activer la sécurité.
- **WPA/ WPA2-Personnel (Recommandé)** – Choisir une sécurisation WPA basée sur un mot de passe.
  - **Version** – Vous pouvez choisir l'une des versions suivantes :

  1) **Automatique** – Utilise **WPA-PSK** ou **WPA2-PSK** automatiquement en fonction des capacités et des requêtes des appareils qui se connectent.
  2) **WPA-PSK** – Clé partagée WPA.
  3) **WPA2-PSK** – Clé partagée WPA2.

  - **Chiffrement** – quand vous sélectionnez **WPA-PSK** ou **WPA2-PSK** comme **Type d'authentification**, vous pouvez choisir **Automatique**, **TKIP** ou **AES** comme **chiffrement**.

- **Mot de passe Wi-Fi** – saisir un mot ou une phrase de 8 à 63 caractères alphanumériques.
- **Intervalle entre authentifications** – Spécifie le délai (en secondes) avant de rediffuser la clé de chiffrement aux clients sans fil. La valeur peut aller de 0 à 30, laisser à 0 pour stopper la diffusion (réglage par défaut).

➢ **WEP** – Permet d'activer la sécurité WEP.

- **Type** – Vous pouvez choisir l'un des trois types ci-après :
  1) **Automatique** – Sélection automatique du type **clé partagée** ou **système ouvert** en fonction des capacités et demandes des clients sans fil.
  2) **Clé partagée** – active l'authentification **'clé partagée'** selon 802.11.
  3) **Système ouvert** : active l'authentification **'système ouvert'** selon 802.11.
- **Format de clé WEP** – Vous pouvez choisir **ASCII** ou **Hexadecimal**. Le format ASCII correspond toute combinaison de caractères dans la limite de longueur choisie. Le format Hexadécimal correspond toute combinaison de caractères parmi (0 à 9 et A à F ou a à f) dans la limite de longueur choisie.
- **Clé WEP** – Choisir laquelle des 4 clés WEP possible qui sera utilisée, ces clés doivent être identiques et spécifiées dans le même ordre sur chacun des clients du réseau Wi-Fi.
- **Type de clé** – vous pouvez choisir la longueur de clé WEP parmi : **64 bits**, **128 bits**, **152 bits**. " Désactivé " signifie que la clé WEP est désactivée.

1) Pour un chiffrement **64 bits** – Vous pouvez saisir 10 caractères hexadécimaux (0 à 9, a à z, A à Z - Champ vide non autorisé) ou 5 caractères ASCII.
2) Pour un chiffrement **128 bits** – Vous pouvez saisir 26 caractères hexadécimaux (0 à 9, a à z, A à Z - Champ vide non autorisé) ou 10 caractères ASCII.
3) Pour un chiffrement**152 bits** – Vous pouvez saisir 32 caractères hexadécimaux (0 à 9, a à z, A à Z - Champ vide non autorisé) ou 16 caractères ASCII.

☞ **Remarque:**

Si vous ne définissez pas de clé, la sécurisation du Wi-Fi sera inactive même si vous avez sélectionné une authentification par clé partagée.

Assurez-vous de cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer les paramètres modifiés sur cette page.

4.5.3 Filtrage d’adresse MAC Wi-Fi

Sélectionner le sous-menu **Filtrage d’adresse MAC Wi-Fi** vous permettra de configurer des règles de filtrage pour contrôler l’accès au réseau sans fil des clients par leur adresse MAC selon la Figure 4.15. Etant donné que les configurations sont quasi identiques pour les trois modes opératoires, seul le Mode Universel sera décrit dans notre exemple.

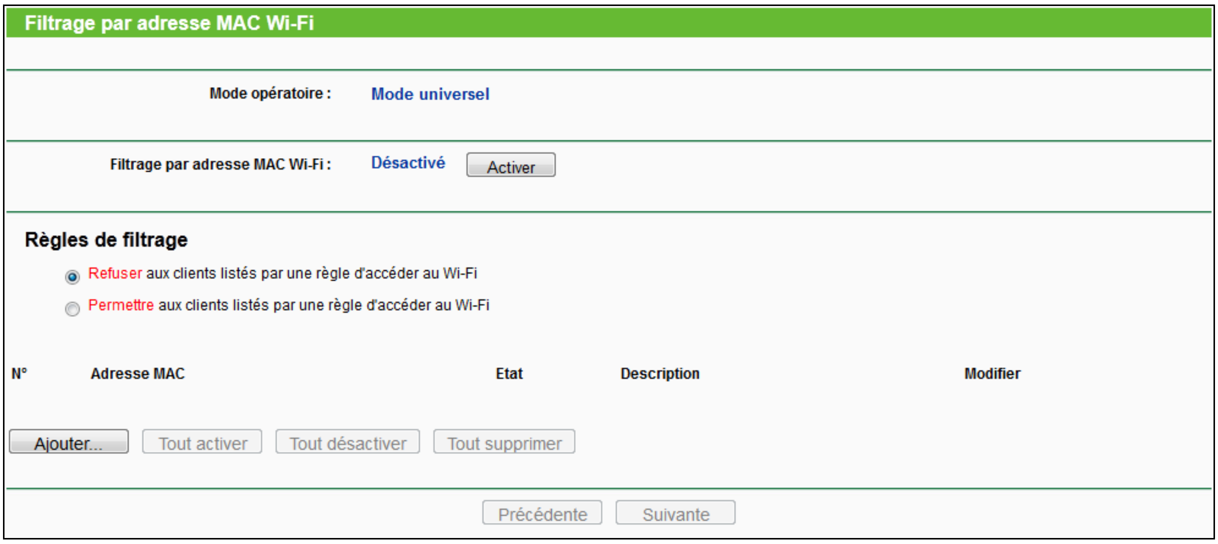


Figure 4-15 Filtrage d’adresse MAC Wi-Fi

Le filtrage d'adresses MAC Wi-Fi vous permet de contrôler l'accès au répéteur en fonction de l'adresse MAC des appareils qui tentent de s'y connecter.

- **Mode opératoire** – montre le mode opératoire actif.
- **Filtrage d’adresse MAC Wi-Fi** – Cliquer sur le bouton **Activer** pour déclencher la fonction Filtrage d’adresse MAC Wi-Fi. Le réglage par défaut est désactivé.

Pour ajouter une adresse MAC Wi-Fi, cliquer sur le bouton **Ajouter.** La page “Ajouter ou modifier une règle de filtrage par adresse MAC Wi-Fi" apparaitra (cf. Figure 4-16).



Figure 4-16 Ajouter ou modifier une règle de filtrage par adresse MAC Wi-Fi

- **Adresse MAC** – Entrer l’adresse MAC Wi-Fi de l’appareil que vous souhaitez contrôler.
- **Description** – Décrivez succinctement l’appareil.
- **Etat** – Choisir un état pour cette adresse MAC : soit **Activé** ou **Désactivé.**

Pour configurer une adresse suivez ces instructions :

Premièrement vous devez décider si les appareils non spécifié peuvent accéder ou non au réseau. Si vous souhaitez que tout appareil inscrit dans la liste de filtrage accède au réseau Wi-Fi, sélectionner le choix **Permettre aux clients listés par une règle d'accéder au Wi-Fi,** sinon, sélectionner le choix **Refuser aux clients listés par une règle d'accéder au Wi-Fi**.

Pour ajouter une entrée de filtrage par adresse MAC suivez ces instructions :

1. Entrer l'adresse MAC appropriée dans le champ **Adresse MAC**. Le format des adresses MAC est XX-XX-XX-XX-XX-XX (X est un caractère hexadécimal de 0 à 9 et de A à F). Par exemple : 00-0A-EB-00-07-BE.
2. Entrez une description succincte de l'appareil auquel appartient l'adresse MAC dans le champ **Description**. Par exemple : Station sans fil A.
3. Choisir **Activé** ou **Désactivé** pour cette entrée dans la liste déroulante **Etat**.
4. Cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer cette entrée.

Pour ajouter un nouvel appareil, répéter les étapes 1 à 4.

Pour modifier ou supprimer une entrée :

1. Cliquer sur le lien **Modifier** de l'entrée à modifier. Si vous souhaitez supprimer cette entrée, cliquez sur le lien **Supprimer**.
2. Modifier l'information.
3. Cliquer sur le bouton **Sauvegarder** pour enregistrer cette entrée.

Cliquer sur le bouton **Tout activer** pour activer toutes les entrées.

Cliquer sur le bouton **Tout désactiver** pour désactiver toutes les entrées.

Cliquer sur le bouton **Tout supprimer** pour supprimer toutes les entrées.

Cliquer sur le bouton **Suivant** pour aller à la page suivante et cliquer sur le bouton **Précédente** pour retourner à la page précédente.

Par exemple : Si vous souhaitez que la station sans fil A dont l'adresse MAC est 00-0A-EB-00-07-BE soit autorisée à accéder au répéteur, tandis que les autres appareils sans fil ne puissent pas accéder au répéteur, vous devez procéder comme suit :

1. Cliquer sur le bouton **Activer** pour activer la fonction de filtre d'adresse MAC Wi-Fi.
2. Sélectionner le bouton : **Permettre aux clients listés par une règle d'accéder au Wi-Fi.**
3. Supprimer tout ou désactivez toutes les entrées présentes s'il y en a.
4. Cliquer sur le bouton **Ajouter** et entrez l'adresse MAC 00-0A-EB-00-07-BE dans le champ **Adresse MAC**, Entrer « Station sans fil A » dans le champ **Description** et choisissez **Activé** dans la liste déroulante **Etat**. Cliquer sur le bouton **Sauvegarder**.

La liste de règles de filtrage devrait ressembler à la liste suivante :

N°	Adresse MAC	Etat	Description	Modifier
1	00-0A-EB-00-07-BE	Activé	Station sans fil A	Modifier Supprimer

☞ **Remarque:**

Quand vous activez la **règle de filtrage** et sélectionnez le choix **Permettre aux appareils déclarés dans la liste de filtrage d'accéder au Wi-Fi**, si la liste de filtrage est vide, aucun appareil Wi-Fi ne pourra se connecter au réseau du répéteur.

4.5.4 Wi-Fi Avancé

Choisir le sous menu **Wi-Fi avancé** vous permettra de configurer certains paramètres avancés du répéteur visibles dans la Figure 4-17. Etant donné que les configurations sont quasi identiques pour les trois modes opératoires, seul le Mode Universel sera décrit dans notre exemple.

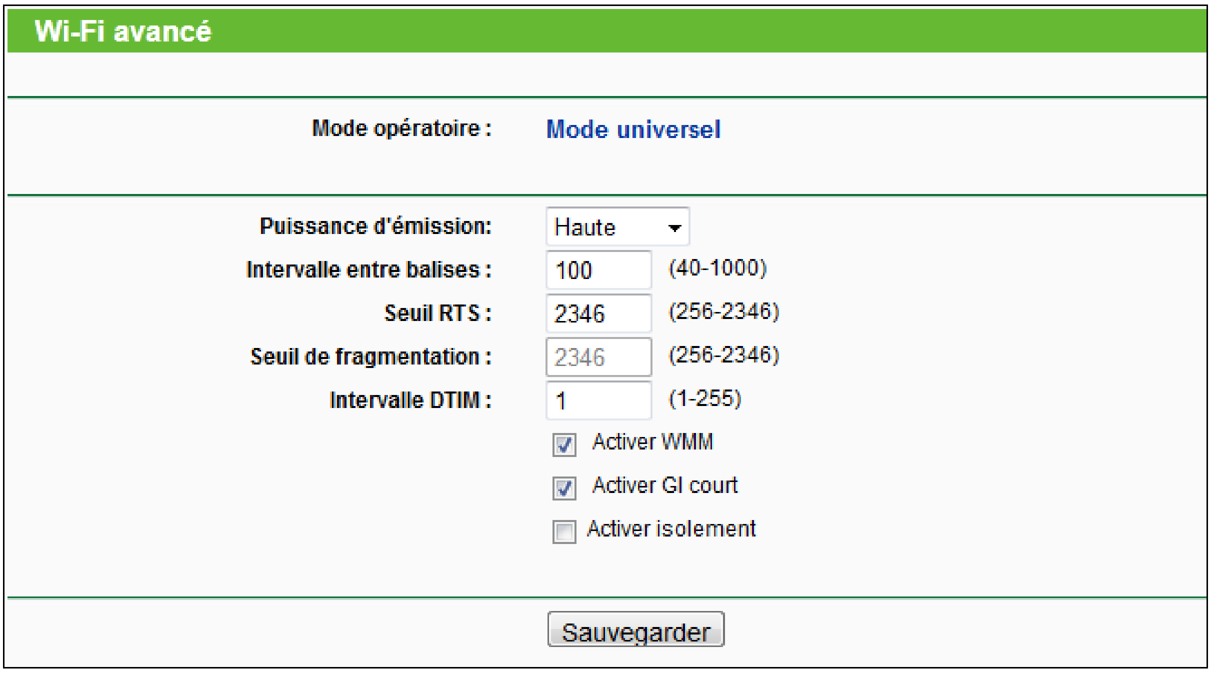


Figure 4-17 Wi-Fi avancé

- **Mode opératoire** – Montre le mode opératoire actif.
- **Puissance d'émission** – Spécifie la puissance d'émission de l'extenseur. Vous pouvez sélectionner **Haute, Moyenne** ou **Basse**. Le niveau par défaut est « **Haute »** et se conforme à la législation du pays sélectionné.
- **Intervalle entre balises** – Spécifie une valeur comprise entre 40 et 1000 milli secondes. Les Balises sont des paquets émis par l'appareil pour synchroniser un réseau sans fil. L'intervalle de Balise détermine l'intervalle de temps entre les balises. la valeur par défaut est 100.
- **Seuil RTS** – Spécifie le seuil de RTS (Request To Send) [(Demande d'émission)]. Si le paquet de donnée est plus grand que le seuil spécifié, l'appareil va envoyer des messages RTS à l'appareil récepteur du paquet et négocier l'envoi de ce paquet la valeur par défaut est 2346.
- **Seuil de fragmentation** – Cette valeur est la taille maximale des paquets transmis sans fragmentation. Un seuil trop faible ou trop élevé résultera en performances réseau médiocres. La valeur par défaut et recommandée est 2346.
- **Intervalle DTIM** – Détermine l'intervalle de temps (ms) entre deux messages DTIM (Delivery Traffic Indication Message) [message indicatif de délivrance de signal) les valeurs possibles vont de 1 à 255. La valeur par défaut : 1 indique que l'intervalle DTIM est égal à l'intervalle de Balise.

- **Activer WMM** – La fonction WMM garanti que les paquets à priorité haute sont transmis préférentiellement. Il est fortement recommandé de laisser ce réglage activé.
- **Activer GI Court** – Cette fonction doit être activée pour augmenter la bande passante en réduisant les intervalles de garde qui correspondent au délai entre la transmission de deux paquets.
- **Activer isolement** – Ce réglage permet d'isoler les clients sans fil du point d'accès ainsi ils ne peuvent se voir ni accéder l'un à l'autre au travers du réseau sans fil.

4.5.5 Statistiques Wi-Fi

Choisir le sous menu **Statistiques Wi-Fi** vous permettra de voir les informations de transmissions sans fil selon la Figure 4-18.



Figure 4-18 Statistiques des clients sans fil connectés au répéteur

- **Mode Opératoire** - Montre le mode opératoire actif.
- **Adresse MAC** - Affiche les adresses MAC des appareils connectés.
- **Etat courant** - Etat des appareils sans fil connectés = STA-AUTH ou STA-ASSOC ou STA-JOINED ou WPA ou WPA-PSK ou WPA2 ou WPA2-PSK ou AP-UP ou AP-DOWN ou Déconnecté.
- **Paquets Reçus** - Paquets reçus par l'appareil client du répéteur.
- **Paquets Emis** - Paquets émis par l'appareil client du répéteur.
- **Configurer** - Ce bouton permet de transférer l'élément dans la liste de **filtrage d'adresse MAC Wi-Fi.**

Aucune valeur n'est modifiable dans cette page. Pour mettre à jour cette page et voir les appareils connectés, Cliquer sur le bouton **Actualiser.**

Si le nombre d'appareils connectés dépasse une page, cliquez sur le bouton **Suivante** pour aller à la page suivante et cliquer sur le bouton **Précédente** pour retourner à la page précédente.

☞ **Remarque:**

Cette page est rafraichie automatiquement toutes les 5 secondes.

4.5.6 Moniteur de débits

Choisir **Moniteur de débits** vous aidera à visualiser les informations relatives aux débits Wi-Fi en émission et en réception. (cf. Figure 4-19).

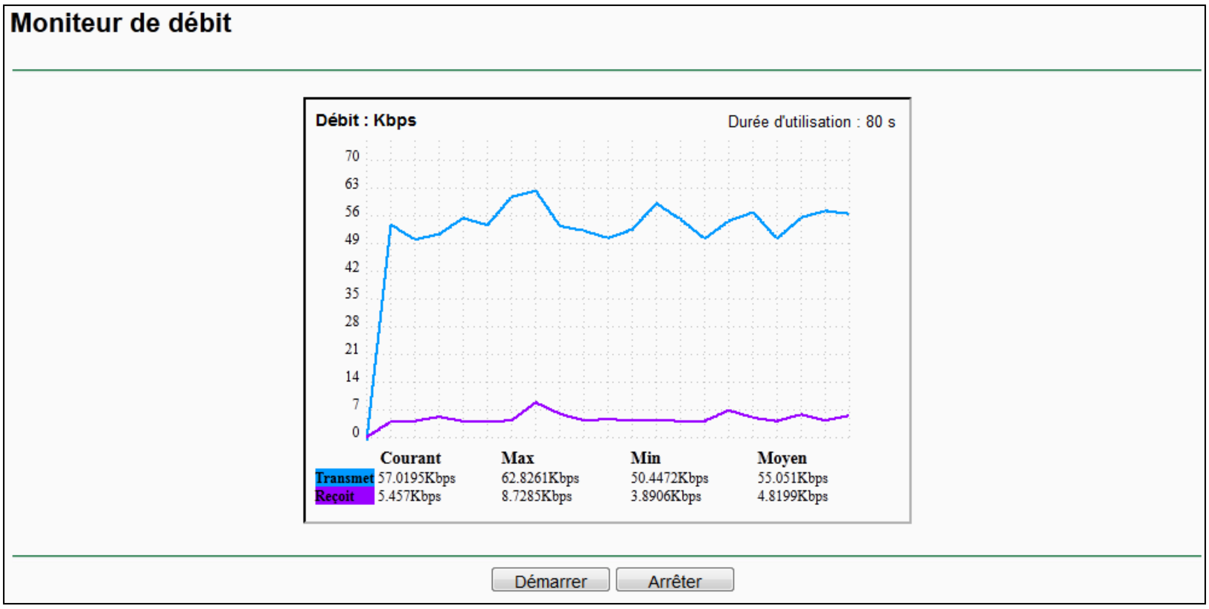


Figure 4-19 Moniteur de débits

- **Débit** – Unité de mesure du débit [bits par seconde].
- **Durée d'utilisation** – Durée d'utilisation du moniteur de débit.
- **Transmis** – Débit Wi-Fi en émission.
- **Reçu** – Débit Wi-Fi en réception.

Cliquer sur le bouton **Démarrer** pour démarrer le moniteur de débits.
Cliquer sur le bouton **Arrêter** pour stopper le moniteur de débits.

4.6 Outils système

Le Menu **Outils système** vous permettra d'optimiser la configuration de votre appareil. Vous pourrez mettre à jour le logiciel (Firmware), Sauvegarder ou Restaurer une configuration, Modifier les paramètres d'authentification (recommandé), Consulter le fichier journal de l'activité du TL-WA850RE (réinitialisé après chaque redémarrage de l'appareil) et pour tout cela il y a six sous-menus dans le menu Outils système (cf. Figure 4.20): **Mise à jour logicielle, Paramètres par défaut, Sauvegarde & Restauration, Redémarrage, Mot de passe et Messages système**. Cliquer sur le sous menu choisi pour accéder à la fonction, détaillée ci-après.

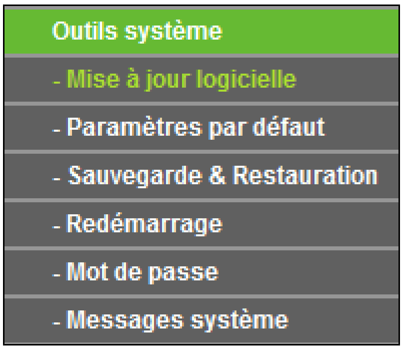


Figure 4-20 Menu Outils système

4.6.1 Mise à jour logicielle (Firmware)

Choisir le sous menu **Mise à jour logicielle** vous permettra de mettre à jour votre appareil avec la dernière version du logiciel (Firmware) (cf. Figure 4.21)



Figure 4-21 Mise à jour logicielle

Les nouvelles versions de Firmware sont disponibles sur notre site : www.tp-link.fr elles sont gratuites.

- **Version du logiciel** - Vous trouverez ici la version actuelle du logiciel interne de l'appareil.
- **Version du matériel** - Vous trouverez ici l'indication de plateforme matérielle, cette information est requise pour télécharger le Firmware adéquat.

☞ **Remarque:**

1. Il n'y a pas nécessité de procéder à une mise à jour si vous sauf si une nouvelle fonction est implémentée dans un Firmware plus récent et bien entendu si le nouveau Firmware peut corriger un problème rencontré avec la version qui équipe votre appareil.
2. Avant de procéder à la mise à jour du Firmware il est utile de garder trace des paramètres actifs de votre appareil pour simplifier sa reconfiguration (certaines versions de Firmware ne pouvant restaurer une configuration précédemment sauvegardée en raison de modifications de format par exemple).

Pour mettre à jour le logiciel de cet appareil, suivez les instructions ci-après :

1. Télécharger un Firmware plus récent depuis le site TP-LINK (www.tp-link.fr).
2. Désarchiver le fichier .zip ou .rar avec un logiciel adéquat (7zip logiciel freeware par exemple)
3. Cliquer sur **Parcourir…** pour naviguer et sélectionner le fichier désarchivé à l'étape 2.
4. Cliquer sur le bouton **Mettre à jour**.
5. Cet appareil redémarrera automatiquement une fois la mise à jour effectuée.

☞ **Remarque:**

Ne pas mettre l'appareil hors tension ni procéder à une réinitialisation (bouton Reset) durant la phase de mise à jour du logiciel (Firmware).

4.6.2 Paramètres par défaut

Choisir le sous menu **Paramètres par défaut** vous permettra de restaurer l'appareil à ses paramètres par défaut = paramètres d'usine (cf. Figure 4-22)

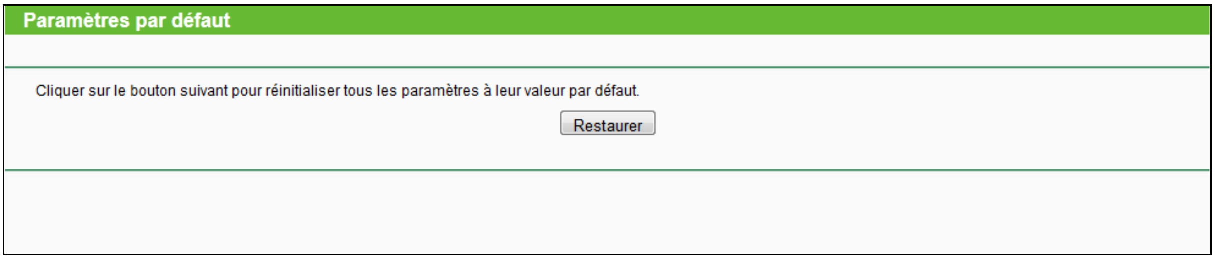


Figure 4-22 Paramètres par défaut

Cliquer sur le bouton **Restaurer** pour réinitialiser tous les paramètres à leurs valeurs par défaut.

- Nom d'utilisateur par défaut : **admin**
- Mot de passe par défaut : **admin**
- Adresse IP par défaut : **192.168.0.254**
- Masque de sous réseau par défaut : **255.255.255.0**

☞ **Remarque:**

Tous les paramètres actifs précédemment seront perdus lors de la restauration.

4.6.3 Sauvegarde & Restauration

Choisir le sous menu **Sauvegarde & Restauration** vous permettra de sauvegarder tous les paramètres sur votre ordinateur local sous forme de fichier ou de restaurer une configuration précédemment sauvegardée (cf. Figure 4-23).

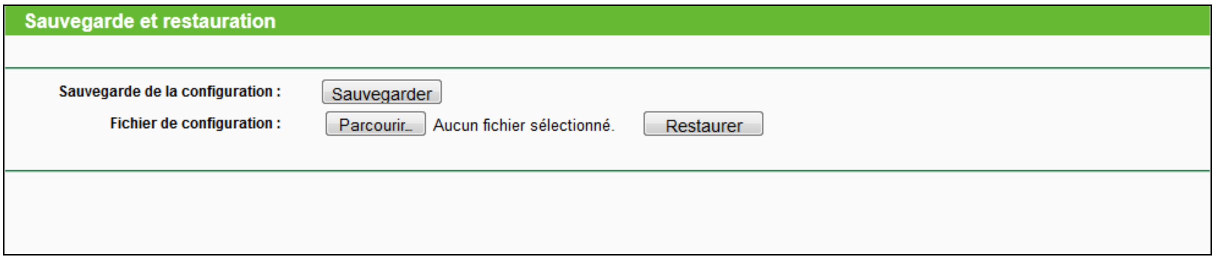


Figure 4-23 Sauvegarder et restaurer une configuration

Cliquer sur **Sauvegarder** pour sauvegarder tous les paramètres actifs du TL-WA850RE dans un fichier qui sera stocké sur votre ordinateur.

Pour restaurer une configuration précédemment sauvegardée suivre ces instructions :

- Cliquer sur **Parcourir…** pour naviguer et sélectionner le fichier de sauvegarde.
- Cliquer sur **Restaurer** pour mettre à jour la configuration de votre appareil avec les paramètres stockés dans le fichier de configuration.

Remarque:

La configuration active sera redéfinie conformément aux paramètres stockés dans le fichier de sauvegarde. Un processus inapproprié rendra l'appareil non administrable. La durée de restauration peut atteindre 20s, à l'issue l'appareil redémarre. Ne pas mettre l'appareil hors tension durant la restauration afin d'éviter de l'endommager.

4.6.4 Redémarrage

Choisir le sous menu **Redémarrage** vous permet de redémarrer l'appareil après une modification de paramètres par exemple (cf. Figure 4-24).



Figure 4-24 Redémarrer l'appareil

Cliquer sur le bouton **Redémarrer** pour redémarrer l'appareil.

Certains paramètres modifiés ne sont actifs qu'après un redémarrage de l'appareil :

- Le changement de l'adresse IP (Redémarrage automatique).
- La modification des paramètres Wi-Fi.
- La mise à jour du firmware de l'appareil IP (Redémarrage automatique).
- La réinitialisation des réglages aux valeurs d'usine IP (Redémarrage automatique).
- La restauration d'une configuration depuis une sauvegarde (Redémarrage automatique).

4.6.5 Mot de passe

Choisir le sous menu **Mot de passe** vous permet de modifier le nom d'utilisateur et ou le mot de passe d'authentification (cf. Figure 4-25).

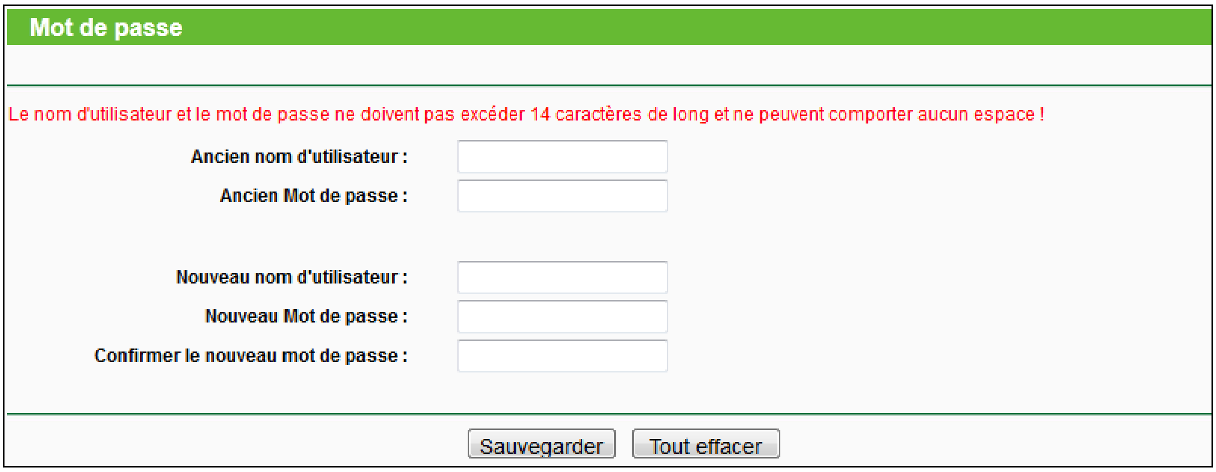


Figure 4-25 Mot de passe

Il est fortement recommandé de modifier le nom d'utilisateur et le mot de passe requis pour l'authentification sur l'appareil. Tous les utilisateurs qui tenteront d'accéder à l'interface de configuration WEB devront s'authentifier.

☞ **Remarque:**

Le nouveau nom d'utilisateur et le nouveau mot de passe ne peuvent pas dépasser 14 caractères, ils ne peuvent comporter aucun espace. Entrer le mot de passe deux fois pour le confirmer.

Cliquer sur **Sauvegarder** quand vous avez terminé.

Cliquer sur **Tout effacer** pour tout effacer.

4.6.6 Messages système

Choisir le sous menu **Messages système** vous permet de consulter le fichier journal de l'activité de l'appareil (cf. Figure 4-26.)

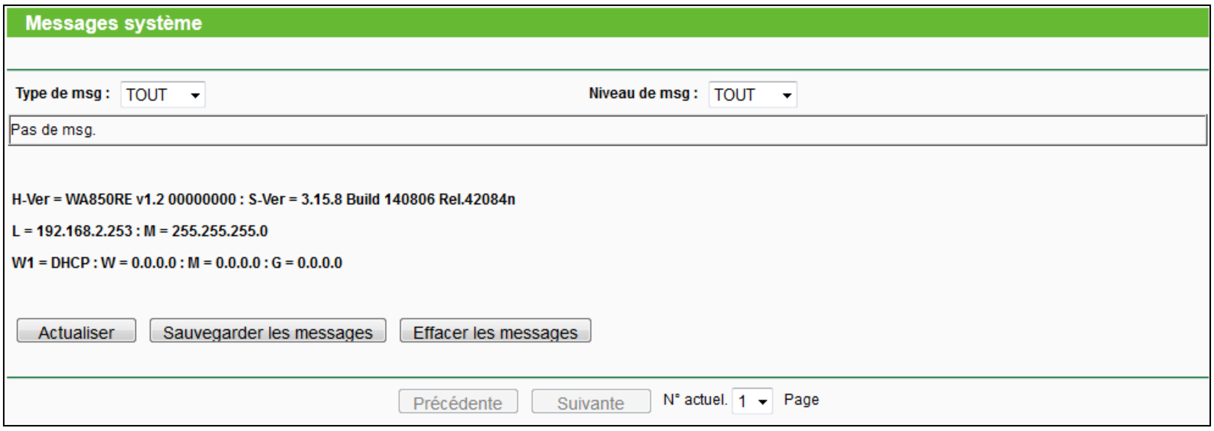


Figure 4-26 Messages système

L'appareil peut garder des traces de son activité et du trafic. Vous pouvez consulter les messages système pour voir ce qui s'est passé sur l'appareil.

- **Type de message** - vous choisissez ici le type d'information enregistré.
- **Niveau de message** - vous sélectionnez ici le niveau de détail consigné.

Cliquer sur le bouton **Actualiser** pour mettre à jour la liste des évènements reportés dans les messages système.

Cliquer sur le bouton **Sauvegarder les messages** pour exporter en fichier texte « .txt » ce qui a été reporté dans les messages système.

Cliquer sur le bouton **Effacer les messages** pour vider l'intégralité de ce qui a été reporté dans les messages système.

Cliquer sur le bouton **Suivante** pour passer à la page suivante et sur le bouton **Précédente** pour revenir à la page précédente.

Appendice A: Paramètres par Défaut

Paramètre	Valeur par défaut
Paramètres généraux	
Nom d'utilisateur	admin
Mot de passe	admin
Adresse IP	192.168.0.254
Masque de sous réseau	255.255.255.0
Domaine	http://tplinkrepeater.net
Wi-Fi	
SSID	TP-LINK_Extender_XXXXXX
Sécurité sans fil	Désactivé
Filtrage d'adresse MAC Wi-Fi	Désactivé

☞ **Remarque:**

Le SSID par défaut est TP-LINK_Extender_XXXXXX (XXXXXX reproduit les 6 derniers caractères de l'adresse MAC de l'appareil). Ce paramètre est sensible à la casse (respecter minuscules/majuscules).

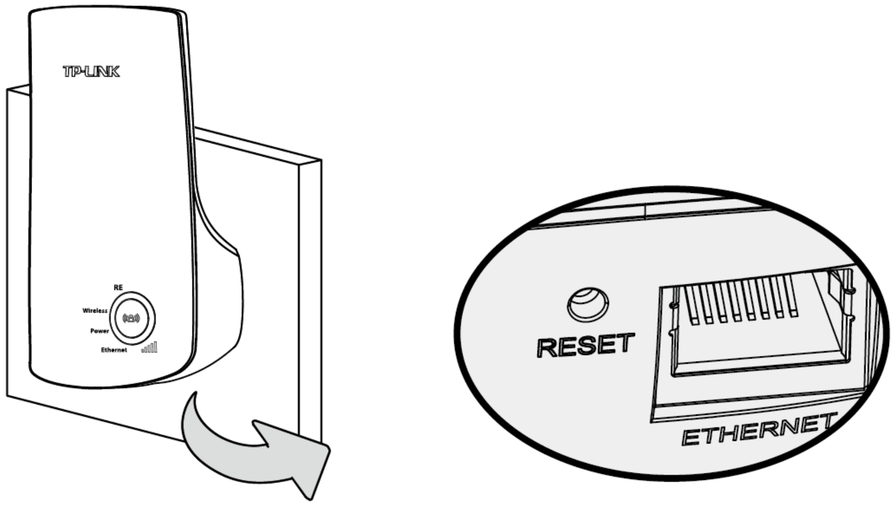
Appendice B : Dépannage

T1. Comment réinitialiser mon répéteur à ses paramètres d'usine ?

Il existe deux Méthodes pour procéder à cette réinitialisation.

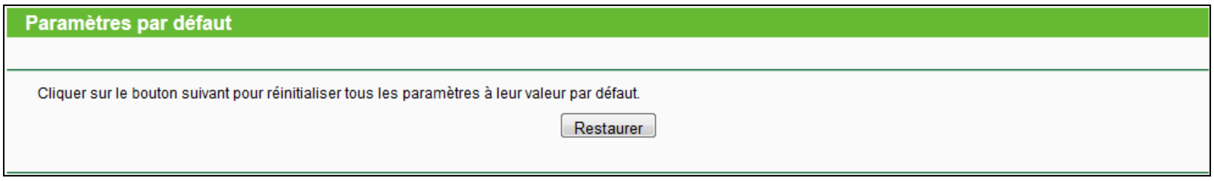
Méthode 1 :

Le TL-WA850RE sous tension, utiliser une pointe pour appuyer et maintenir pendant 8s au moins le bouton RESET situé sous le produit avant de relâcher cette pression.



Méthode 2 :

Depuis l'interface d'administration du TL-WA850RE, allez sur le menu **Outils système -> Paramètres par défaut** et cliquer sur le bouton **Restaurer**.



☞ **Remarque:**

Une fois l'répéteur réinitialisé, sa configuration est à refaire.

T2. Que puis-je faire si j'ai oublié mon mot de passe?

1) Réinitialiser le TL-WA850RE à ses paramètres d'usine (vous pouvez vous référer à **T1)**;
2) S'authentifier sur l'appareil, utiliser : nom d'utilisateur et mot de passe par défaut **admin** ;
3) Paramétrer à nouveau votre TL-WA850RE en suivant les indications de ce mode d'emploi.

T3. Que puis-je faire si je n'arrive pas à accéder à l'interface d'administration ?

1) Vérifier que les connexions (sans fil et/ou filaire) sont fonctionnelle. Une fois vérifiées passer à l'étape suivante.

2) Vérifier que vous obtenez une adresse IP et une passerelle (adresse IP ne commençant pas par 169.xxx.xxx.xxx) puis ouvrez un navigateur internet, saisissez le nom de domaine http://tplinkrepeater.net dans le champ dédié et authentifiez-vous.
3) Si vous ne parvenez pas à vous authentifier, REINITIALISEZ l'appareil (cf. T1), puis procédez comme inscrit ci-dessus et reconfigurez l'appareil.
4) Si le problème persiste n'hésitez pas à contacter notre support technique.

T4. Comment puis-je m'assurer que mon signal Wi-Fi est répété et amplifié par mon TL-WA850RE ?

Une façon aisée est de comparer la force du signal de votre réseau Wi-Fi (repérable par son SSID), quand le TL-WA850RE est en fonction ou quand il est éteint. Avant de comparer il faut s'assurer que votre ordinateur accède bien à internet (il a donc reçu une IP) avec ou sans le TL-WA850RE. Est-ce que le répéteur fonctionne si je relie son port Ethernet à un port de mon Routeur via un cordon Ethernet.

T5. Est-ce que le répéteur fonctionne si je relie son port Ethernet à un port de mon Routeur via un cordon Ethernet ?

Cela ne fonctionnera pas. Le répéteur est conçu pour être relié sans fil au routeur, tandis que son port Ethernet est conçu pour être relié à un appareil réseau tel : une TV connectée, une console de jeux, un enregistreur vidéo et tout autre appareil client réseau dépourvu du Wi-Fi.

T6. Pourquoi le débit sans fil est moindre alors que le signal sans fil est plus puissant une fois répété par le TL-WA850RE?

Conformément au protocole de transmission sans fil, tous les extenseurs de portée sont configurés pour fonctionner en semi-duplex plutôt qu'en duplex intégral. Ce qui signifie que l'répéteur traite une communication avec votre routeur sans fil (ou point d'accès source) puis une autre avec votre appareil client ; ce qui occasionne un doublement du temps de transfert global et donc un débit réduit de moitié. TP-LINK recommande de connecter votre répéteur quand votre réseau sans fil à une portée et une qualité de signal faible ou si vous souhaitez éliminer les zones d'ombre.

Appendice C: Spécifications

Général	
Standards et Protocoles	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11n, 802.11b and 802.11g, TCP/IP, DHCP
Certifications	CE, RoHs
Interfaces	1 port Ethernet RJ 45 10/100Mbps à Auto-Négociation
Wi-Fi	
Fréquences	2.4 à 2.4835GHz
Débits de données Radio	11n：Jusqu'à 300Mbps (Automatique) 11g：54/48/36/24/18/12/9/6M (Automatique) 11b：11/5.5/2/1M (Automatique)
Etalement de Fréquences	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Modulation	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM
Sécurité	WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK
Sensibilité en réception	270M: -68dBm@10% PER 108M: -68dBm@10% PER 54M: -68dBm@10% PER 11M: -85dBm@8% PER 6M: -88dBm@10% PER 1M: -90dBm@8% PER
Température & Humidité - Environnement	
Température de fonctionnement	0°C à 40°C (32°F à 104°F)
Humidité relative de fonctionnement	10% à 90%, Sans condensation
Température de Stockage	-40°C à 70°C (-40°F à 158°F)
Humidité relative de Stockage	5% à 95%, Sans condensation

Appendice D : Glossaire

- **802.11b** : Le standard 802.11b spécifie un réseau sans fil à 11Mbps utilisant la technologie DSSS et opérant dans le spectre radio dédié de 2.4GHz, et le chiffrement WEP pour le sécuriser. Les réseaux 802.11b sont aussi connus sous la dénomination réseau Wi-Fi.
- **802.11g** : Le standard 802.11g spécifie un réseau sans fil à 54Mbps utilisant la technologie DSSS utilisant une modulation OFDM et opérant dans le spectre radio dédié de 2.4GHz, il est rétro-compatible avec la norme 802.11b et le chiffrement WEP.
- **802.11n** : Le standard 802.11n est construit à partir des versions précédentes en ajoutant le MIMO (multiple-input multiple-output) [multiples entrées - multiples sorties]. MIMO utilise plusieurs antennes émettrices et réceptrices pour accroitre le débit de données via un multiplexage spatial et il accroit la portée en exploitant la diversité spatiale, à l'aide de codages tels le code Alamouti. L'EWC (Enhanced Wireless Consortium) [Consortium du sans-fil amélioré] a été créé pour faciliter le développement du 802.11n et pour promouvoir des spécifications technologiques interopérables et évolutives pour les générations futures de produits pour réseaux locaux sans fil (WLAN).
- **Access Point (Range Extender) [Point d'accès (Répéteur)]** : Emetteur réseau sans fil ou station de base qui peut se connecter à un réseau filaire et à un ou plusieurs appareils sans fil est appelé Point d'accès. Ils peuvent être pontés entre eux.
- **DNS (Domain Name System) [DNS (Système de Noms de Domaines)]** : Service Internet assurant la traduction d'un nom de site WEB en son adresse IP.
- **Domain Name [Nom de Domaine]** : Nom utilisé pour un service WEB et correspondant à une adresse ou un groupe d'adresses IP sur internet.
- **DoS (Denial of Service) [DoS (Déni de Service)]** : Attaque conçue pour saturer un service un réseau un ordinateur afin de l'empêcher de fonctionner ou communiquer.
- **DSL (Digital Subscriber Line) [DSL (Ligne d'Abonné Numérique)]** : Technologie permettant de transférer des informations numériques sur une ligne téléphonique.
- **ISP (Internet Service Provider) [FAI (Fournisseur d'Accès Internet)]** : Société qui fournit des accès à internet.
- **MTU (Maximum Transmission Unit) [MTU (Unité maximale de transfert)]** : Taille maximale qu'un paquet peut avoir lors d'un transfert.
- **SSID A Service Set Identification [SSID (Nom de réseau Wi-Fi)]** : Chaine alphanumérique de 32 caractères maximum identifiant un réseau local sans fil. Tous les appareils sans fil dans un réseau doivent être configurés avec le même SSID afin de communiquer ensemble. Il correspond à l'ESSID dans le point d'accès sans fil et au nom du réseau.
- **WEP (Wired Equivalent Privacy) [WEP (Confidentialité Equivalente au réseau filaire)]** : Mécanisme de confidentialité des données basé sur une clé partagée de 64,128 ou 152bits.
- **Wi-Fi** : Marque déposée de la Wi-Fi alliance et le nom de marque pour les produits utilisant les standards de la famille IEEE802.11.
- **WLAN (Wireless Local Area Réseau) [WLAN (Réseau Local Sans Fil)]** : Groupe d'ordinateurs et d'appareils associés communiquant ensemble et sans fil, les utilisateurs du service sont limités à un périmètre local.

- **WPA (Wi-Fi Protected Access) [WPA (Wi-Fi à Accès Protégé)]** : WPA est une technologie de sécurité pour les réseaux sans fil qui améliore les fonctions d'authentification et de chiffrement du WEP. En fait, WPA a été développé par l'industrie des réseaux en réponse aux failles du WEP. L'une des technologies clés derrière WPA est le protocole d'intégrité de clé temporal (TKIP). TKIP résout les faiblesses de chiffrement de WEP. Un autre composant clé de WPA est l'authentification intégrée contrairement à WEP. Avec cette fonction WPA est plus ou moins comparable à un tunnel VPN en WEP avec le bénéfice d'une administration et un usage plus aisés. C'est de plus compatible 802.1x il suffit de disposer d'un serveur RADIUS pour l'implémenter, cette version de WPA est aussi appelée WPA-Entreprise. Une variante de WPA appelée WPA personnel permet une mise en œuvre sans serveur RADIUS en conservant la puissance de WPA et cette variante est plus adaptée aux usages domestiques. Pour utiliser WPA personnel, on définit un mot ou une phrase de sécurité tout comme pour WEP mais les clés de chiffrement calculées à partir de cette phrase sont modifiées à intervalles programmables rendant beaucoup plus difficile leur découverte et leur exploitation par des pirates.